SB767
.H598
1922
**

FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique,

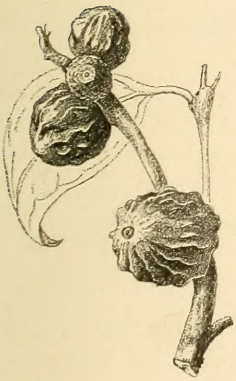
d'Asie et d'Océanie

7/6/1923 collated
LIBRARY OF THE AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY

C. HOUARD
Professeur de Botanique
à l'Université de Strasbourg

Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique, d'Asie et d'Océanie

59.57:16.5



Description des Galles
Illustration
Bibliographie détaillée
Répartition géographique
Index bibliographique

1909 figures dans le texte
4 portraits

TOME SECOND
Dicotylédones (2e Partie)
Index bibliographique
Nos 1807 à 3293

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE JULES HERMANN
6, RUE DE LA SORBONNE, PARIS (Ve)

1923

23-92249 July 10

Tous droits
de reproduction et de traduction
réservés.

Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique,

d'Asie et d'Océanie

C. HOUARD
Professeur de Botanique
à l'Université de Strasbourg

Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique, d'Asie et d'Océanie

Description des Galles
Illustration
Bibliographie détaillée
Répartition géographique
Index bibliographique

1909 figures dans le texte
4 portraits

TOME SECOND
Dicotylédones (2e Partie)
Index bibliographique
Nos 1807 à 3293

LIBRAIRIE SCIENTIFIQUE JULES HERMANN
6, RUE DE LA SORBONNE, PARIS (Ve)

1922

Tous droits
de reproduction et de traduction
réservés.

FAMILLE DES ACÉRACÉES

Les Zoocécidies des Acéracées, très abondantes comme l'on sait en Europe, se retrouvent en partie au Sud de la Méditerranée sur *Acer monspessulanum*, *A. obtusatum* et *A. opulifolium* où on les a signalées depuis peu.

On en connaît également en Asie Mineure, en Perse et en Chine sur des espèces propres à ces régions, mais sans caractères spéciaux, leur forme demeurant normale : soulèvement foliaire érinéen ou céphalonéen.

Il est intéressant de remarquer cependant que les cécidies globuleuses que j'ai signalées en 1914 sur les feuilles d'*Acer obtusatum* en Algérie, et qui peuvent être engendrées par le *Pediaspis aceris* gén. sex., se retrouvent en Chine sur l'*Acer pictum*.

Acer monspessulanum L.

Pl.fe. — Cécidie céphalonéiforme, épiphylle, de petite taille.
Eriophyes macrorrhynchus Nal. 1807

Houard, 1914, p. 185, n° 30. *AL.*

Acer obtusatum Waldst. et Kit.

Ac.fr. — Cécidie globuleuse, lisse, insérée à la base de la samare (fig. 1050-1052). [**Pediaspis aceris** Förster, gén. sex.] 1808

Houard, 1914[d], p. 32-33, n° 15, pl. I, 3-5, ⊕. *AL.*

Pl.fe. — Petits soulèvements corniculés, rouges, très nombreux à la face supérieure du limbe. **Eriophyes macrorrhynchus** Nal. 1809

Houard, 1913[c], p. 148, n° 47; 1917, p. 162, n° 20. *AL.*

— Soulèvements épiphylles, de taille supérieure aux précédents, insérés par une base rétrécie, droits ou courbés, terminés souvent par une tête d'un rouge foncé. **Ériophyide** 1810

Houard, 1913[c], p. 148, n° 48; 1917, p. 162-163, n° 21. *AL.*

— Érinéum hypophylle, dense, disposé en larges plages irrégulières plus ou moins confluentes (fig. 1053); poils renflés

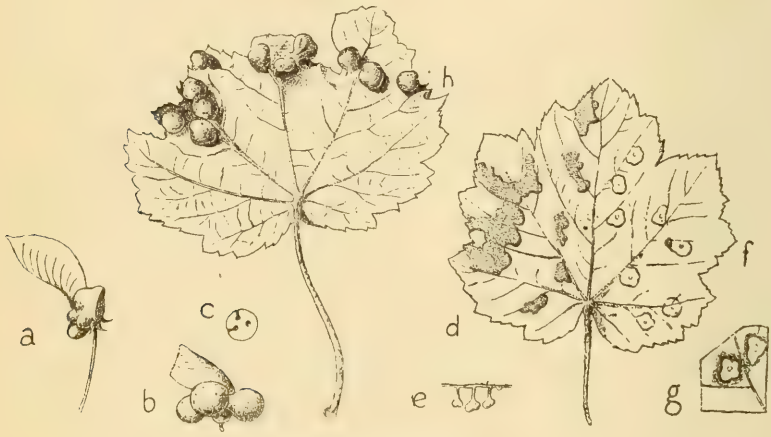
en agaric (fig. 1054). Des boursouflures marron s'observent dans la région épiphylle correspondante. **Ériophyide** 1811

Houard, 1914, p. 185, n° 31, fig. 20, 21, ⊕. *AL.*

— Pustule irrégulièrement arrondie (2-5 mm. de diamètre), peu saillante, teinte en marron clair et entourée d'une auréole brun foncé (fig. 1056) ; elle est limitée à la face inférieure du limbe par une lame épidermique (fig. 1055) et rappelle ainsi les cécidies engendrées sur plusieurs Érables européens par *Perrisia vitrina* Kieff. et *Perrisia tympani* Kieff.

Cécidomyide 1812

Houard, 1913[c], p. 148, n° 49 ; 1914, p. 186, n° 32, fig. 22, 23, ⊕. *AL.*



Galles de l'Acer obtusatum

Fig. 1050-1052 (*a-c*) . . . *Pediaspis aceris*, gén. sex. (n° 1808). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1053, 1054 (*d,e*) . . . *Ériophyide* (n° 1811) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1055, 1056 (*f,g*) . . . *Cécidomyide* (n° 1812) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1057 (*h*) . . . . . *Pediaspis aceris*, gén. sex. (n° 1813). . . . . D'ap. nat.

— Cécidie globuleuse, atteignant jusqu'à 9 mm. de diamètre ; surface lisse (fig. 1057). [**Pediaspis aceris** Förster, gén. sex.] 1813

Houard, 1914[d], p. 32-33, n° 15, pl. I, 6, 7, ⊕. *AL.*

— Plis d'un rouge carmin disposés au voisinage des nervures du limbe. **Contarinia acerplicans** Kieff. 1814

Houard, 1917, p. 163, n° 22. *AL.*

Acer opulifolium Vill.

Pl.fe. — Cécidie céphalonéiforme, épiphylle, de petite taille.
Eriophyes macrorrhynchus Nal. 1815

Houard, 1914, p. 186, n° 33. *AL.*

— Boursouflures étendues et irrégulières, fortement saillantes à la face supérieure du limbe, avec concavité correspondante tapissée par des poils pluricellulaires, denses, cylindriques, contournés, à pointe mousse.
[**Eriophyes macrochelus** Nal. var. **monspessulani** Nal.] 1816

Houard, 1914, p. 186, n° 34. *AL.*

Acer obtusifolium Sibth. et Sm.

Pl.fe. — Érinéum hypophylle, en petits amas arrondis, de 2-3 mm. de diamètre, composés de courts poils ferrugineux ; soulèvement de couleur rouille, en correspondance sur la face supérieure. **Ériophyide** 1817

Cecconi, 1901, p. 38, n° 1 ; Houard, 1909, p. 690, n° 4001. *ch.*

Acer tataricum L.

Pl.fe. — Cécidie faisant saillie sur les deux côtés du limbe et intéressant plus spécialement les nervures ; à la face supérieure, elle affecte la forme d'une pustule arrondie, de 2-3,5 mm. de diamètre, à surface jaune brunâtre brillant, entourée d'une zone de 5-7 mm. de diamètre, bordée de rouge ; sur l'autre face, elle offre l'aspect d'une petite corne. Chambre larvaire cloisonnée. **Cécidomyide** 1818

Rübsaamen, 1902 b, p. 246, n° 5 ; Houard, 1909, p. 697, n° 4032. *A-M.*

Acer hyrcanum Fisch. et Mey.

Pl.fe. — Érinéum hypophylle, irrégulièrement réparti en petits amas blanchâtres ou d'un rouge jaunâtre pâle, constitués par

des poils en massue entremêlés à d'autres plus allongés, courbés et non épaissis. **Ériophyide** 1819

Rübsaamen, 1902[b], p.245, n°3; Houard, 1909, p.698-699, n° 4041. *A-M.*

— Érinéum situé à l'aisselle des nervures, de préférence à la base du limbe ; poils simples, longs, transparents, à extrémité souvent obtuse. **Ériophyide** 1820

Rübsaamen, 1902[b], p.245, n° 4; Houard, 1909, p.699, n° 4042. *A-M.*

Acer cinerascens Boiss. var. **subglabrum** Bornm.

Pl.fe. — Cécidie céphalonéiforme, épiphylle, de 1-2 mm. de hauteur environ, tapissée à l'intérieur par des poils transparents, simples, irrégulièrement courbés ; ostiole hypophylle garni d'une touffe de poils. La galle est parfois abondante au point de cacher entièrement la surface du limbe. **Ériophyide** 1821

Rübsaamen, 1902[b], p.244-245, n° 1. *PE.*

— Érinéum toujours situé à la face supérieure de la feuille et composé de poils brun jaunâtre rappelant ceux qui constituent, en Europe, l'*Erineum purpurascens* Gærtn., mais plus fortement développés. **Ériophyide** 1822

Rübsaamen, 1902[b], p.245, n° 2. *PE.*

Acer pictum Thunb.

Pl.fe. — Cécidies foliaires, solitaires ou concrescentes, sphéroïdales, mesurant chacune 4-5 mm. de diamètre et rappelant un peu celles que le *Pediaspis aceris* Förster gén. sex. engendre sur les feuilles de divers Érables européens. Chaque galle fait saillie à la face supérieure du limbe où elle est insérée par une large base discoïdale et en relation étroite avec une nervure. Surface glabre, un peu rugueuse, rouge pourpre à l'état jeune, d'un rouge brun plus tard. Paroi ligneuse et dure, délimitant une cavité. [**Cynipide**] 1823

Trotter, 1908, p.100-101, n° 26, pl.I, 5, 6, ⊕. *CH.*

FAMILLE DES SAPINDACÉES

Alectryon 1842-1844, Allophylus 1825-1827, Aphania 1836-1837, Arytera 1859-1863, Cupaniopsis 1850-1852, Deinbollia 1828-1829, Elattostachys 1856-1858, Erioglossum 1830-1835, Guioa 1846-1849, Harpullia 1864, Nephelium 1838, Paullinia 1824, Phialodiscus 1845, Podonephelium 1841, Pometia 1839-1840, Storthocalyx 1853-1855.

Seize genres de Sapindacées de l'Ancien Continent possèdent des Zoocécidies : *Paullinia*, *Phialodiscus*, *Deinbollia* et *Aphania* en Afrique tropicale, *Nephelium* au Tonkin, *Allophylus*, *Erioglossum* et *Harpullia* dans l'île de Java, *Pometia* dans l'archipel des îles Bismarck et enfin *Podonephelium*, *Alectryon*, *Guioa*, *Cupaniopsis*, *Storthocalyx*, *Elattostachys*, *Arytera* en Nouvelle-Calédonie.

Ce sont surtout les tiges et les feuilles de ces plantes qui présentent des galles, dont les producteurs sont du reste à peine connus.

Les cécidies des tiges consistent en renflements coniques (*Deinbollia*) ou fusiformes (*Erioglossum*), ces derniers engendrés par un Lépidoptère et signalés aussi sur la nervure médiane des feuilles. On a observé une autre lépidoptérocécidie sur un pétiole de *Pometia*.

Les galles des limbes se ramènent presque toutes aux types suivants :

a. Érinose, chez *Pometia* et *Allophylus* ;

b. Soulèvement dû à un Coccide (*Deinbollia*, *Aphania*), à un Psyllide (*Harpullia*) ou à *Psylla Litchii* (*Nephelium*), etc.

c. Nodosité saillante des deux côtés de la feuille, produite par une larve de diptère ou par un insecte encore inconnu, et comportant des formes variées, subsphériques ou coniques, dont beaucoup ont été figurées dans les pages qui suivent ; la curieuse cécidie à couvercle du *Phialodiscus* (n° 1845) mériterait d'être recherchée et étudiée.

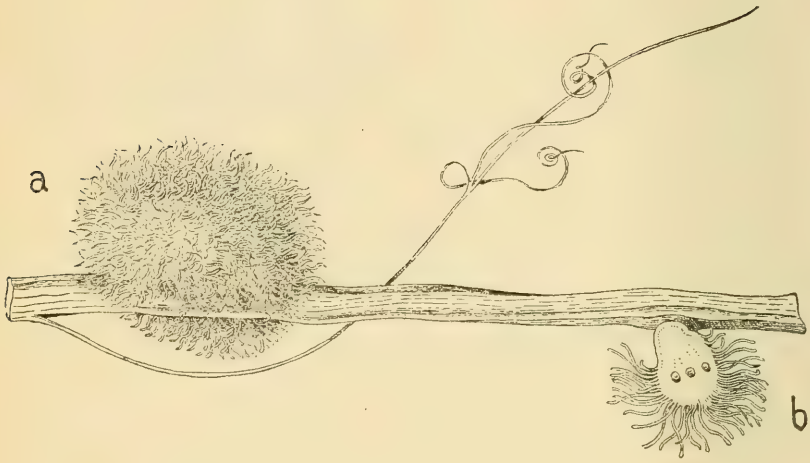
On n'a signalé jusqu'à présent que deux acrocécidies, l'une sur *Paullinia* (n° 1824), l'autre sur *Alectryon* (n° 1842).

Paullinia pinnata L. (**Serjania curassavica** Radlk.)

Acrc. — Cécidie ovoïdale, volumineuse, atteignant jusqu'à 45 mm. sur 35 mm. (fig. 1058), composée d'une agglomération de masses dures, irrégulièrement sphériques, enveloppant des cavités arrondies (fig. 1059). Surface couverte de nombreuses

lamelles foliacées, brunâtres, rayonnantes, longues de 10-15 mm. **Insecte** 1824

Houard, 1913[5], p. 105, fig. 4, 5, ⊕ ; 1915, p. 49, n° 65. *COF, AF-E.*



Paullinia pinnata
Insecte (n° 1824)
Fig. 1058 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1059 (*b*). — D'ap. nat.

Allophylus africanus Beauv.

Pl.fe. — A la face inférieure du limbe, érinéum en plages irrégulières de 2-6 mm. de diamètre ; poils raides, irrégulièrement contournés ; forte proéminence sur l'autre face. **Ériophyide** 1825

Rübsaamen, 1910, p. 6-7, n° 6 (jard. bot., Victoria). *CAM.*

Allophylus Cobbe Blume

Plrc. — Taches érinéennes d'un blanc d'argent sur les pousses jeunes et sur les feuilles. **Ériophyide** 1826

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p. 169, n° 152. *ja.*

— Soulèvement céphalonéiforme, épiphylle, jaunâtre, de taille variable (1-5 mm.), à surface lisse ; orifice hypophylle large et garni de poils raides ; concavité tapissée de poils blancs. **Eriophyes allophyllus** Nal. 1827

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p.168-169, n°151 ; Houard, 1917[e], p.4-5, n°81, fig.143, ⊕ ; Nalepa, 1918, p.54-55, 90. *ja, nc.*

Deinbollia sp.

Plrc. — Sur tige, pétiole ou nervure de la face inférieure du limbe, renflement latéral en forme de cône surbaissé (3 mm. de hauteur sur 2-3 mm. de diamètre à la base), couvert de poils bruns, denses et longs ; paroi mince ; cavité larvaire conique. M.C. **Cécidomyide** 1828

Tavares, 1908, p.169, n°49, pl.XII,3, pl.XIV,13,14, pl.XV,6,7, ⊕. *Z.*

— Dépression arrondie, de 1 mm. de diamètre, située à la face inférieure du limbe et en correspondance, sur l'autre face, avec une tache noire de 2 mm. de large. **Coccide** 1829

Tavares, 1908, p.169, n°50, pl.XV,2, ⊕. *Z.*

Erioglossum edule Blume

Pl.ti. — Renflement fusiforme, latéral à l'état jeune, symétrique par rapport à l'axe sur les tiges âgées où il atteint 15 mm. de long sur 10 mm. de large. Surface brun rouille. **Lépidoptère** 1830

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.69, n°278. *ja.*

Pl.fe. { Cécidie constituée aux dépens de la nervure médiane. . . . . A.
Cécidie constituée aux dépens du limbe. . . . . B.

A. — Renflement fusiforme de la nervure médiane, également saillant sur les deux faces du limbe et atteignant 15 mm. de long sur 5-6 mm. de diamètre transversal. Surface velue à l'état jeune, glabre et brun rouille plus tard. La cavité larvaire, allongée, renferme une petite chenille. **Lépidoptère** 1831

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.69, n°277. *ja.*

B. — Cécidie faisant saillie des deux côtés de la feuille et alignée, en général, le long des nervures. Épaississement épiphylle peu développé, ovalaire, long de 1,5-2,5 mm., lisse, brillant, d'une teinte vert clair, entouré par un léger enfoncement du limbe. Soulèvement hypophylle ellipsoïdal, de 3-4 mm. de long sur 2-3 mm. de large, un peu rétréci à la base. Cavité étroite, allongée parallèlement au grand axe de la galle ; larve minime. **Cécidomyide** 1832

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.67-68, n° 274, fig. 118, ⊕. *ja.*

— Cécidie à peu près également saillante des deux côtés du limbe et alignée, comme la précédente, le long des nervures. Elle est conique à la face supérieure, convexe dans la région opposée. Longueur 1-2,5 mm. ; couleur vert clair, parfois jaunâtre ; cavité larvaire petite. **Cécidomyide** 1833

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.68, n° 275, fig. 118, ⊕. *ja.*

— Galle assez semblable aux précédentes, mais plus développée à la face supérieure, large de 1-2 mm. et à peine haute de 1 mm., recouverte sur les deux faces d'une couche dure, brun grisâtre. Cavité centrale renfermant une larve. **Cécidomyide** 1834

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.68-69, n° 276. *ja.*

— Cécidie en forme de cône saillant à la face inférieure du limbe, large de 2 mm., haut de 3 mm., à surface recouverte de poils d'un blanc jaunâtre ; surface opposée hémisphérique, velue, brun jaunâtre, haute de 1 mm. seulement. Cavité unique, avec larve rouge. **Cécidomyide** 1835

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p.176, n° 165 ; 1916[c], p.29, n° 18, fig. 18, ⊕. *ja, cé.*

Aphania (Sapindus) senegalensis Radlk.

Pl.fe. — Fossette hypophylle, subelliptique (2 mm. environ), solitaire ou concrescente ; petite bosse à surface chagrinée à la face opposée. Cette galle existe parfois en grand nombre sur le limbe, qui se contourne et s'arrête dans son développement. **Coccide** 1836

Trotter, 1904[b], p.97, n° 7 ; Stefani, 1910, p.(2). *ÉR.*

— Cécidie en forme de disque brunâtre (1 mm. de hauteur) à la face supérieure du limbe, lenticulaire, mucronée et jaunâtre sur l'autre face ; chambre larvaire vaste. [Cécidomyide] 1837

Stefani, 1907c, p.55, n°11, fig.9, ⊕ ; 1910, p.(2). *ÉR.*

Nephelium (Dimocarpus) Lit-chi Cambess.

Pl.fe. — Pustule épiphylle, hémisphérique, parfois abondante au point d'amener la stérilité de l'arbre. **Psylla Litchii** Giard 1838

Giard, 1893, p.cxcix, 1°. *TK.*

Pometia pinnata Forst.

Pl.fe. — Renflement pétiolaire, d'environ 50 mm. de long, trois fois plus épais que l'organe sain. Gros trou d'éclosion. **Lépidoptère** 1839

Rübsaamen, 1905, p.20, n°23. *bi.*

— Soulèvement du limbe vers le haut, très accentué, avec concavité tapissée par un érinéum. **Ériophyide** 1840

Rübsaamen, 1905, p.20, n°22. *bi.*

Podonephelium Homei Radlk.

Pl.fe. — Pustule arrondie, de 5 mm. de diamètre au maximum, saillante et mucronée à la face supérieure du limbe, très peu proéminente mais également mucronée sur l'autre face ; surface lisse, noirâtre, luisante (fig. 1060-1062). **Insecte** 1841

Houard, 1917c, p.6, n°85, fig.148, 149, ⊕. *ne.*

Alectryon carinatum Radlk.

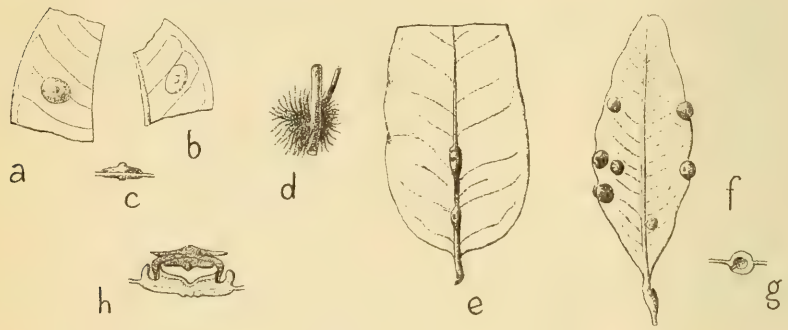
Ac.bg. — Sur un rameau, à l'aisselle d'une branche latérale, amas

subsphérique, de 12 mm. environ de diamètre, constitué par de petits filaments velus (fig. 1063). [**Insecte**] **1842**

Houard, 1917[c], p. 5, n° 82, fig. 144, ⊕. *nc.*

Pl.fe. — Renflement hypophylle, ellipsoïdal (3,5 mm. sur 2 mm.), de la nervure médiane ; surface irrégulière avec trou d'éclosion (fig. 1064). **Insecte** **1843**

Houard, 1917[c], p. 5, n° 83, fig. 145, ⊕. *nc.*



Galles des Podonephelium, Alectryon et Phialodiscus

Fig. 1060-1062 (*a-c*). . . Podonephelium Homei : *Insecte* (n° 1841) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1063 (*d*). . . . . Alectryon carinatum : *Insecte* (n° 1842). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1064 (*e*) . . . . . Alectryon carinatum : *Insecte* (n° 1843) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1065, 1066 (*f, g*). . . Alectryon carinatum : *Insecte* (n° 1844). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1067 (*h*) . . . . . Phialodiscus unijugatus : *Cécidomyide* (n° 1845) . . . Im. Rübs.

[**Alectryon carinatum** Radlk.]

Pl.fe. — Cécidie noduleuse, de 3 mm. de diamètre au maximum, saillante de chaque côté du limbe (fig. 1065) ; surface lisse ou granuleuse. Cavité petite, limitée par une paroi épaisse et ligneuse (fig. 1066). **Insecte** **1844**

Houard, 1917[c], p. 5, n° 84, fig. 145-147, ⊕. *nc.*

Phialodiscus unijugatus Radlk.

Pl.fe. — Cécidie fortement saillante à la face supérieure du limbe où elle se montre brune, plate, circulaire (3-4 mm. de diamètre) et munie d'un couvercle capable de tomber à la maturité ;

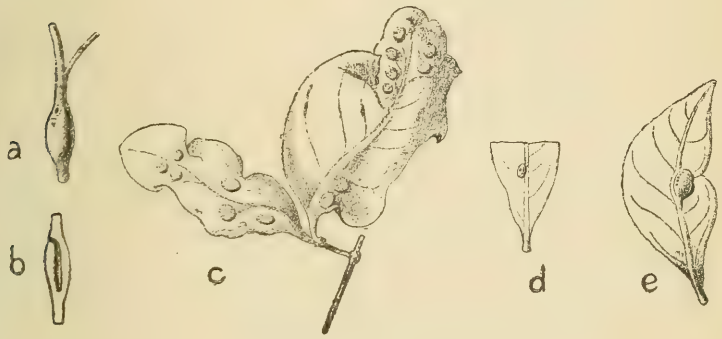
elle est faiblement convexe, mucronée et d'un jaune gris sur l'autre face. Section compliquée (fig. 1067). **Cécidomyide** 1845

Rübsaamen, 1910, p. 31-32, n° 42, fig. 26, ⊕. *CAM.*

Guioa (Dimereza) glauca Radlk.

Pl.ti. — Renflement fusiforme (10 mm. sur 4 mm.), à cavité larvaire axiale, allongée, limitée par une paroi ligneuse, épaisse; trou d'éclosion supérieur (fig. 1068, 1069). **Insecte** 1846

Houard, 1917 c, p. 6, n° 86, fig. 150, 151, ⊕. *nc.*



Galles des Guioa

Fig. 1068, 1069 (*a*, *b*) . . . Guioa glauca : *Insecte* (n° 1846) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1070 (*c*) . . . . . Guioa glauca : *Insecte* (n° 1847) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1071 (*d*) . . . . . Guioa microsepala : *Insecte* (n° 1848) . . . . . D'ap nat.
Fig. 1072 (*e*) . . . . . Guioa microsepala : *Insecte* (n° 1849) . . . . . D'ap. nat.

Pl.fe. — Cécidie globuleuse, de 3 mm. de diamètre, saillante des deux côtés du limbe (fig. 1070) : région épiphylle tronconique ou cylindrique, à petite base tapissée de nombreux poils rouges ; région hypophylle convexe, à pôle apical muni d'un minime bouton et d'une touffe de poils. Cavité arrondie, de 0,5 mm. de diamètre ; parois latérales et supérieure épaisses. **Insecte** 1847

Houard, 1917 c, p. 6, n° 87, fig. 152, 153, ⊕. *nc.*

Guioa microsepala Radlk.

Pl.fe. — Petite cécidie hypophylle, de 1-2 mm. de diamètre, insérée au voisinage de la nervure médiane, le plus souvent à l'aisselle d'une nervure secondaire de la région pétiolaire du limbe (fig. 1071). Surface lisse pourvue d'une ouverture circulaire ; paroi épaisse ; cavité petite. **Insecte** 1848

Houard, 1917c, p. 7, n° 88, fig. 154, ⊕ ; 1920, p. 248, n° 2, fig. 2, ⊕. *nc.*

— Cécidie irrégulière, subglobuleuse, de 3 mm. environ de diamètre, à peu près également saillante sur les deux faces du limbe, insérée vers le milieu de la nervure médiane, qui se courbe (fig. 1072). Surface lisse ; trous d'éclosion hypophylles. **Insecte** 1849

Houard, 1917c, p. 7, n° 89, fig. 155, ⊕. *nc.*

Cupaniopsis apiocarpa Radlk.

Pl.fe. — A l'aisselle des nervures secondaires, petite cécidie hypophylle sacculiforme, de 1,5 mm. environ de diamètre, munie d'une grosse ouverture irrégulière. **Insecte** 1850

Houard, 1917c, p. 7, n° 90. *nc.*

Cupaniopsis fruticosa Radlk.

Pl.fe. — Boursouflure hypophylle, subsphérique, de 3 mm. environ de diamètre, en correspondance sur l'autre face du limbe avec une concavité largement ouverte. [**Hémiptère**] 1851

Houard, 1917c, p. 8, n° 91. *nc.*

Cupaniopsis trigonocarpa Radlk.

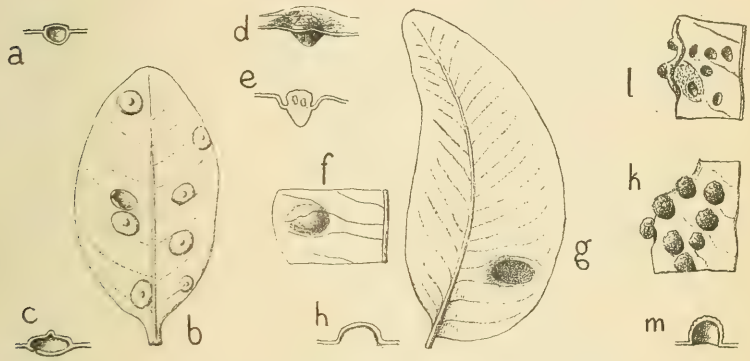
Pl.fe. — A l'aisselle des nervures secondaires, petite cécidie hypophylle, brunâtre, de la taille d'un grain de millet ; ouverture large et irrégulière. **Insecte** 1852

Houard, 1917c, p. 8, n° 92. *nc.*

Storthocalyx chryseus Radlk.

Pl.fe. — Pustule saillante surtout à la face inférieure du limbe où elle est subhémisphérique ; minime soulèvement épiphylle, circulaire, de 2,5 mm. de diamètre. Cavité ample ; paroi mince (fig.1073). **Insecte** 1853

Houard, 1917c, p.8, n° 93, fig.156, ⊕. *nc.*



Galles des Storthocalyx et Elattostachys

Fig. 1073 (*a*).	Storthocalyx chryseus : *Insecte* (n° 1853)	D'ap. nat.
Fig. 1074,1075 (*b,c*). . .	Storthocalyx chryseus : *Insecte* (n° 1854)	D'ap. nat.
Fig. 1076,1077 (*d,e*). . .	Storthocalyx leioneurus : *Insecte* (n° 1855)	D'ap. nat.
Fig. 1078-1080 (*f-h*) . .	Elattostachys apetala : *Ériophyide* (n° 1856)	D'ap. nat.
Fig. 1081-1083 (*k-m*) . .	Elattostachys apetala : *Ériophyide* (n° 1857)	D'ap. nat.

[**Storthocalyx chryseus** Radlk.]

Pl.fe. — Pustule aplatie, circulaire, de 5 mm. de diamètre au maximum, à surface lisse et grise (fig.1074), pourvue de deux mucrons, l'un épiphylle et gros, l'autre, hypophylle, plus petit. Cavité vaste ; paroi mince ; trou d'éclosion inférieur (fig.1075). A maturité la cécidie se dessèche, se détache et tombe. **Insecte** 1854

Houard, 1917c, p.8-9, n° 94, fig.157,158, ⊕. *nc.*

Storthocalyx leioneurus Radlk.

Pl.fe. — Cécidie saillante des deux côtés du limbe (fig.1076) : région

épiphylle verruqueuse, noirâtre ; région hypophylle en forme de cône obtus haut de 3 mm., large de 5 mm., à surface noirâtre et striée. Petites cavités internes irrégulières, mal définies (fig.1077). **Insecte** 1855

Houard,1917c,p.9-10,n°95,fig.159,160,⊕. *nc.*

Elattostachys apetala Radlk. (**Cupania apetala** Labill.)

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, ellipsoïdale (4-8 mm. sur 3-5 mm.), lisse, à concavité tapissée de gros poils marron clair (fig.1078-1080). **Ériophyide** 1856

Houard,1917c,p.10,n°96,fig.161-163,⊕. *nc.*

— Cécidie épiphylle, subglobuleuse (3-4 mm. de diamètre), insérée sur le limbe par une large base ; ostiole hypophylle, circulaire ; surface noirâtre, verruqueuse. Cavité interne lisse, non velue ; paroi épaisse (fig.1081-1083). [**Ériophyide**] 1857

Houard,1917c,p.10,n°97,fig.164-166,⊕. *nc.*

— Cécidie ellipsoïdale de 6 mm. de long sur 4 mm. de large, visible des deux côtés du limbe : saillante, lisse, marron foncé brillant à la face inférieure ; presque plane, limitée par un sillon profond et pourvue d'un trou d'éclosion, sur l'autre face. **Insecte** 1858

Houard,1920,p.248-249,n°3,fig.3,4,⊕. *nc.*

Arytera arcuata Radlk.

Pl.fe. — Cécidie saillante des deux côtés du limbe et garnie à chacun de ses pôles, selon l'âge, soit d'une touffe de filaments rougeâtres, soit de granulations marron. Saillie épiphylle tronconique ; saillie opposée en forme de segment de sphère (fig.1084-1086). **Insecte** 1859

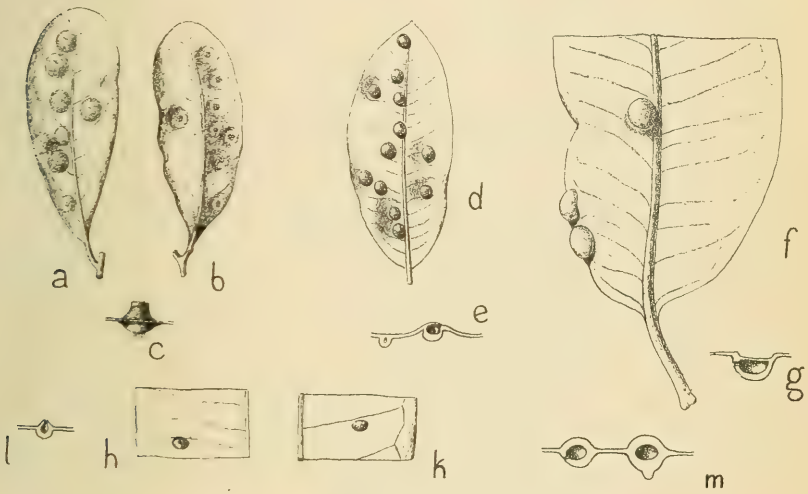
Houard,1917c,p.10-11,n°98,fig.167-170,⊕. *nc.*

Arytera chartacea Radlk.

Pl.fe. — Cécidie subglobuleuse, de 1,5-2 mm. de diamètre, à région

hypophylle fortement saillante ; la partie opposée est en forme de disque convexe, irrégulier, souvent perforé. Surface marron. Cavité interne assez grande ; paroi épaisse (fig. 1087, 1088). **Insecte** 1860

Houard, 1917[c], p. 11-12, n° 99, fig. 171, 172, ⊕. *nc.*



Galles des Arytera

Fig. 1084-1086 (*a-c*). . . . Arytera arcuata : *Insecte* (n° 1859) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1087, 1088 (*d,e*). . . . Arytera chartacea : *Insecte* (n° 1860) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1089, 1090 (*f,g*). . . . Arytera pachyphylla : *Insecte* (n° 1861) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1091-1093 (*h-l*). . . . Arytera pachyphylla : *Insecte* (n° 1862) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1094 (*m*). . . . . Arytera pachyphylla : *Insecte* (n° 1863) . . . . . D'ap. nat.

Arytera pachyphylla Radlk. (**A. collina** Radlk.)

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, hémisphérique rappelant la précédente, mais de taille plus considérable (3-5 mm. de diamètre) ; région épiphylle déprimée ou ondulée ; cavité hémisphérique (fig. 1089, 1090). **Insecte** 1861

Houard, 1917[c], p. 12, n° 100, fig. 173-175, ⊕. *nc.*

— Cécidie pustuleuse, arrondie, de 1,5 mm. de diamètre, convexe et marron à la face inférieure, subconique, blanchâtre et munie d'un trou d'éclosion apical, sur l'autre face (fig. 1091-1093). **Insecte** 1862

Houard, 1917[c], p. 12, n° 101. *nc.*

— Cécidie noduleuse, de 2,5 mm. de diamètre environ, fortement saillante ; la région épiphylle est hémisphérique, lisse, grisâtre, tandis que la partie opposée est convexe, grise ou noirâtre, parfois mucronée. Cavité un peu aplatie ; paroi épaisse et dure ; trou d'éclosion basilaire, hypophylle (fig. 1094). **Insecte** 1863

Houard, 1917[c], p. 12-13, n° 102, fig. 176, ⊕. *nc.*

Harpullia cupanioides Roxb.

Pl.fe. — Tache épiphylle, rougeâtre, subarrondie, de 5 mm. de diamètre, correspondant, sur l'autre face, à un enfoncement qui abrite une larve. **Psyllide** 1864

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p. 47-48, n° 116. *ja.*

FAMILLE DES SABIACÉES

Mellosma sp.

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, en forme de petite sphère de 2 mm. de diamètre ou bien en forme de cylindre à sommet arrondi ; elle est située le plus souvent au voisinage des nervures latérales. Surface finement velue, rarement lisse ; paroi épaisse ; trou d'éclosion terminal. A la face supérieure correspond une petite bosse aplatie, noirâtre, limitée par un léger sillon circulaire. **Cécidomyide** 1865

Rübsaamen, 1899, p. 259, n° 85, fig. 5, pl. I, 10, 11, ⊕. *su.*

FAMILLE DES BALSAMINACÉES

Impatiens Kleinii Wight et Arn.

Plrc. — Plante attaquée. . . . . **Anguillulide** 1866

Barber, 1901, p. 229. *IN.*

Impatiens Balsamina L.

Pl.ra. — Renflement fusiforme situé sur les racines des jeunes germinations. **Anguillulide** 1867

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p.182, n°178. *ja.*

Impatiens platypetala LINDL.

Pl.fe. — Cécidie semblable à celle décrite sur *Helicia attenuata* au n° 787, mais en général plus petite, velue et colorée en vert clair. **Aphide** ou **Psyllide** 1868

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.34, n°435. *ja.*

— Bord du limbe plus ou moins enroulé vers le haut et d'une teinte blanche ; plusieurs larves blanches.
Thorodiplosis impatientis FELT 1869

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 49, n° 599, fig. 599, ⊕ ; Felt, 1921c, p.89-90. *ja.*

FAMILLE DES RHAMNACÉES

Paliurus 1872, Phylica 1881, Rhamnus 1878-1880, Scutia 1877, Ventilago 1870-1872, Zizyphus 1873-1876.

Peu de Zoocécidies ont été signalées jusqu'à présent dans cette famille. Les galles foliaires des *Rhamnus* se relient insensiblement aux formes européennes dans le Nord de l'Afrique et existent jusqu'en Chine ; elles sont peut-être toutes à rapporter à l'action du *Trioza Kiefferi*. Les cécidies des *Zizyphus*, plus variées, se rencontrent de l'Afrique occidentale jusqu'à Java. Un renflement caulinaire de *Scutia* est connu sur la côte orientale d'Afrique. Enfin, une cécidie terminale de *Phylica*, engendrée par *Cecidomyia capensis* et signalée en Afrique australe depuis 1868, n'a pas encore été retrouvée.

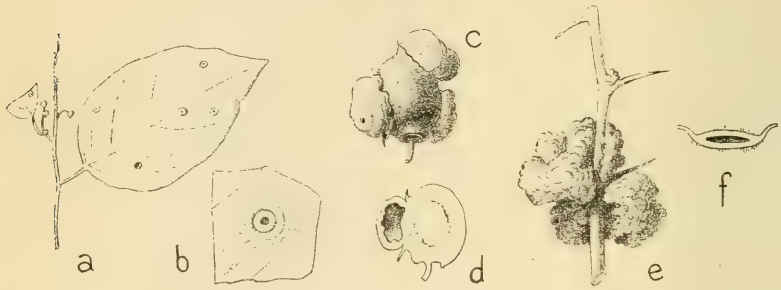
Ventilago neo-caledonica SCHLECHTER

Pl.fe. — Pustule circulaire, de 0,5 mm. de diamètre, à surface lisse, marron clair, pourvue souvent d'une petite ouverture (fig. 1095). **Insecte** 1870

Houard, 1917c, p.13, n°103, fig.177, ⊕. *nc.*

— Cécidie ellipsoïdale ou en forme de sphéroïde aplati, de 2 mm. de plus grand diamètre, un peu plus saillante à la face inférieure. Surface lisse, marron clair, dont le centre est déprimé ou pourvu d'un anneau circulaire noirâtre ou bien encore garni de taches foncées (fig. 1096). **Insecte** 1871

Houard, 1917[c], p. 13, n° 104, fig. 178, ⊕. *nc.*



Galles des Ventilago et des Zizyphus

Fig. 1095 (*a*).	Ventilago neo-caledonica : *Insecte* (n° 1870). . . .	D'ap. nat.
Fig. 1096 (*b*).	Ventilago neo-caledonica : *Insecte* (n° 1871). . . .	D'ap. nat.
Fig. 1097, 1098 (*c*, *d*). . .	Zizyphus orthacantha : *Insecte* (n° 1873)	D'ap. nat.
Fig. 1099 (*e*).	Zizyphus orthacantha : *Ériophyide* (n° 1874) . . .	D'ap. nat.
Fig. 1100 (*f*).	Zizyphus Horsfieldi : *Cécidomyide* (n° 1876) . . .	Im. Docters-R.

Paliurus australis Gærtn. var. **orientalis** Franchet

Pl.fe. — Cécidie noduleuse, de 2 mm. environ de diamètre, visible des deux côtés du limbe mais plus saillante à la face supérieure ; surface marron rougeâtre, lisse ou un peu verruqueuse ; paroi assez épaisse délimitant une petite cavité.

[**Ériophyide**] 1872

Houard, 1921[b], p. 144, n° 20. *CH.*

Zizyphus orthacantha DC.

Ac.fr. — Masses d'aspect spongieux et de teinte jaunâtre clair, insérées isolément ou par groupes (fig. 1097) sur le noyau du

fruit. Trous d'éclosion et cavités internes irrégulières (fig. 1098).
[Insecte] 1873

Houard, 1913[f], p. 88-89, n° 19, fig. 44-46, ⊕. *HSN.*

Zizyphus [**orthacantha** DC.]

Acrc. — Sur les rameaux jeunes ou âgés, à l'aisselle des branches latérales, des épines ou des feuilles, excroissance en forme de chou-fleur (fig. 1099), de la taille d'une tête d'épingle à celle d'une grosse noix, due sans doute à l'hypertrophie d'un bourgeon. Teinte rouge brique, passant plus tard au noir.
[Ériophyide] 1874

Houard, 1912[k], p. 191, n° 23. *SÉ.*

Zizyphus Spina-Christi WILLD.

Acrc. — Sur les rameaux, glomérules irréguliers, verdâtres ou rougeâtres, à surface rugueuse, provenant de bourgeons et de feuilles profondément modifiés. Ériophyide 1875

Trotter, 1904[b], p. 107, n° 37; Stefani, 1907[c], p. 61, n° 26; 1910, p. (8). *ÉR.*

Zizyphus Horsfieldi MIQ.

Pl.fe. — Cécidie orbiculaire, velue, longue de 5 mm., épaisse de 1,5 mm., saillante à la face inférieure du limbe (fig. 1100). Cavité larvaire aplatie, étroite, renfermant une petite larve.
Cécidomyide 1876

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p. 100, n° 350, fig. 155, ⊕. *ja.*

Scutia indica BRONGN.

Pl.ti. — Renflement caulinaire atteignant jusqu'à 20 mm. de long sur 5 mm. de diamètre transversal; plusieurs cavités, longues de 4-5 mm., situées dans le bois, recourbées à l'extrémité et se terminant à l'écorce. Une larve dans chaque cavité.
Cécidomyide 1877

Rübsaamen, 1911, p. 118-119, n° 26. *AOA.*

Rhamnus alpina L.

Pl.fe. — Petites excroissances saillantes à la face supérieure du limbe, très nombreuses, mesurant de 0,5 à 3 mm. de hauteur ; teinte verdâtre. **Trioza Kiefferi** Giard 1878

Houard, 1913[c], p. 148-149, n° 50. *AL.*

Rhamnus Alaternus
Trioza Kiefferi
(n° 1879)

Fig. 1101 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1102 (*b*). — D'ap. nat.

Rhamnus Alaternus L.

Pl.fe. — Cécidie subcylindrique, de couleur et de consistance normales, haute de 3 mm. et large de 1 mm., saillante à la face supérieure avec, à la face inférieure, une ouverture de près d'un millimètre de diamètre (fig. 1101-1102).

Trioza Kiefferi Giard 1879

Kieffer, 1898[c], p. 214-215, fig. 1, 2, ⊕ ; Darboux et Houard, 1901, p. 358, n° 2788 ; Giard, 1902, p. 121-122 ; Houard, 1909, p. 703, n° 4062 ; 1912[b], p. 120-121, n° 216, fig. 255, 256, ⊕ ; 1913, p. 10 ; Bequaert, 1914, p. 254. *AL.*

Rhamnus sp.

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, corniculée, haute de 6 mm., large de 3 mm. ; l'ouverture opposée est fermée par un opercule blanc. Larve vert clair ; adulte fin mai-juin. **Triozide** 1880

Frauenfeld, 1869, p. 934-936, 1 fig., ⊕ (*Arytæna* [*Psylla*] *cornicola* Schrader) ; Nabias, 1886, p. 79 ; Frank, 1896, p. 181, n° 12 ; Kieffer, 1901[b], p. 474, note ; Giard, 1902, p. 122. *CH.*

Phylica ericoides L.

Acre. — Rosette terminale de feuilles, de la taille d'une noisette.
M.C. **Cecidomyia capensis** Schiner 1881

Schiner, 1868, p. 7-8, n° 7 ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p. 32, n° 112 ; Frank, 1896, p. 119 ; Kertész, 1902, p. 108 ; Bezzi, 1905, p. 214, n° 11 ; Kieffer, 1913[d], p. 214, n° 46. *CAP.*

FAMILLE DES VITACÉES

Cissus 1906-1910, Leea 1911-1921, Vitis 1882-1905.

Trois genres de Vitacées présentent des Zoocécidies, réparties entre le Continent africain, les îles de la Sonde et l'archipel Bismarck. Les Galles des *Cissus* et des *Leea* sont localisées à la zone équatoriale qui s'étend du Congo aux îles océaniennes. Celles des *Vitis*, de dispersion plus large, sont particulièrement abondantes à Java et plusieurs de leurs producteurs ont été décrits : *Gynaikothrips viticola*, *Dolerothrips picticornis*, *Asphondylia viticola*. On connaît aussi sur un *Vitis* du Cameroun une cécidie de fruit engendrée par *Asphondylia Baumanni*.

Vitis vinifera L.

Pl.ra. — Sur les radicelles, renflements noueux, arrondis, présentant une cavité interne dans laquelle sont logés les parasites.
Heterodera radicicola Greeff 1882

Debray et Maupas, 1896, p. 1847 ; Ravaz et Vidal, 1904, p. 612-615, fig. 1-5, ⊕ ; Houard, 1909, p. 709, n° 4107 ; 1912[b], p. 121, n° 217. *AL, TU.*

— Sur les racines, cécidie subglobuleuse, de 4-5 mm. de diamètre, à surface rugueuse et noirâtre. Cavité unique. Les galles sont souvent coalescentes ou agglomérées en amas atteignant 20 mm. de long sur 6-7 mm. de large.
Cryptinglisia Lounsburyi Cockerell 1883

Cockerell, 1900, p. 173-174. *CAP.*

— Sur les racines, nodosités formées aux dépens des couches externes du bois et crevant l'écorce. Parasite externe. Puce-

ron ailé n'ayant à l'aile inférieure aucune nervure oblique.

Phylloxera vastatrix Planch. 1884

French, 1893, p.117-134, pl.XXX-XXXI, ⊕ ; Houard, 1909, p. 709-710, nos 4108 et 4112 ; 1912b, p.121-122, no 218 ; Gunn, 1909, p.508-512, 2fig., pl.LXXIX-LXXX, ⊕ ; Davis, 1909, p.463-470, 6fig., pl.LXIX, ⊕. *AF-N, AF-S, AUS.*

Pl.fe. — A la face inférieure, cécidie en forme de bourse, vert jaunâtre ou rougeâtre, à surface irrégulière et couverte de poils raides. Cette galle s'ouvre à la face supérieure par un ostiole arrondi ou allongé en fente, entouré d'un bourrelet pileux.

Phylloxera vastatrix Planch. 1885

— Feutrage blanc ou rougeâtre, plus tard brun-rouille, le plus souvent à la face inférieure du limbe ; la partie couverte par ce feutrage présente une dépression, à laquelle correspond une saillie bien marquée de la face opposée. L'érinéum peut se trouver aussi sur les pédoncules floraux et les calices. *Érinose de la vigne. Erineum vitis* Fries.

Eriophyes vitis Landois 1886

C.M., 1902, p.545, 2pl. ; Houard, 1909, p.710, no 4111 ; 1912b, p.122, no 219 ; Stefani, 1912b, p.151, nos XVIII et 23 ; Trotter, 1915b, p.89 ; Baudys, 1918, p.309, no 20. *AF-N, CAP, A-M.*

Vitis vinifera L. var. **alexandrina**

Pl.fe. — *Erineum vitis* Fries. Voir no 1886. **Eriophyes vitis** Landois 1887

Thümen, 1878, fasc.IV, no 47, ⊕ ; Houard, 1909, p.708, no 4103. *ÉG.*

Vitis vinifera L. var. **carinthiaca**

Pl.fe. — *Erineum vitis* Fries. Voir no 1886. **Eriophyes vitis** Landois 1888

F. Löw, 1874, p.12, no 34 ; 1885, p.469 ; Sorauer, 1886, p.836 ; Houard, 1909, p.711, no 4115. *A-M.*

Vitis flexuosa Thunb.

Pl.fe. — Érinéum rougeâtre, inséré le long des nervures ou bien envahissant tout le limbe ; poils pluricellulaires irrégulièrement ramifiés. **Ériophyide** 1889

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.74, no 690, fig.690, ⊕. *ja.*

Vitis lanceolaria Wall. (**Tetrastigma lanceolarium** Planch.)

Pl.ti. — Cécidies caulinaires latérales, isolées ou groupées en un amas multiloculaire fusiforme, qui peut atteindre jusqu'à 15 mm. de diamètre transversal ; surface verte, crevassée en long. **Cécidomyide** 1890

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.98, n° 343, fig.154, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Enroulement total ou partiel du limbe vers le bas, souvent accompagné d'une torsion spiralée de toute la feuille. **Gynaikothrips viticola** Karny 1891

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.60, n° 148 ; 1916[c], p.45, n° 69 ; Karny, 1912, p.168 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 26-27, n° 28, p.112-113, fig.14, 79, ⊕. *ja, cé.*

— Limbe jeune contourné ou enroulé en spirale ; coloration verte non altérée. **Aphide** 1892

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.98, n° 344. *ja.*

Vitis mutabilis Miq. (**Tetrastigma mutabile** Planch.)

Ac.fr. — Fruit renflé en une masse très irrégulière, de 8 mm. environ, atteignant parfois, par concrescence, jusqu'à 20 mm. Surface vert jaunâtre présentant de petits trous d'éclosion et les restes des fleurs avortées. Paroi charnue creusée de nombreuses loges larvaires. **Cécidomyide** 1893

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.99, n° 345. *ja.*

Pl.fe. — Les deux moitiés du limbe sont repliées vers le haut, jusqu'à arriver en contact, et colorées en rouge. **Thripside** 1894

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.99, n° 346 ; Karny, 1912, p. 168 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.16, n° 12. *ja.*

Vitis pallida Wight et Arn.

Pl.fe. — Cécidie arrondie, de 3-4 mm. de diamètre, également saillante des deux côtés du limbe et entourée, à la face inférieure, par un sillon circulaire profond. Surface lisse, vert jaunâtre dans la région épiphylle, brun jaunâtre à l'opposé. Excrois-

sances pariétales non velues faisant saillie dans la cavité larvaire qui s'ouvre à la face inférieure de la feuille.
Ériophyide 1895

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.99, n° 347. *ja.*

Vitis papillosa Baker (**Tetrastigma papillosum** Planch.)

Pl.ti. — Renflement caulinaire, irrégulier, pluriloculaire, atteignant jusqu'à 50 cm. de long ; cavités larvaires nombreuses.
Cécidomyide 1896

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.74, n° 691, fig.691, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Pustule foliaire arrondie, de 5 à 6 mm. de diamètre, vert jaunâtre puis sombre, à peine saillante ; cavité larvaire surbaissée. **Cécidomyide** 1897

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.74, n° 692. *ja.*

— Sur la nervure principale du limbe, à la face inférieure le plus souvent, cécidie sphérique, de 5 mm. de diamètre, munie d'une petite pointe ; surface brun clair ou brun foncé. Cavité renfermant une larve. **Cécidomyide** 1898

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.100, n° 348. *ja.*

— Sur le limbe, excroissances allongées, le plus souvent épiphylles, rouges ou d'un vert foncé, ordinairement serrées les unes contre les autres. * **Dolerothrips picticornis** Karny 1899

Karny et J. et W Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 39-40, n° 39, fig. 25, ⊕, p.73-77, fig.52,53, p.90-92, fig. 63, 64 ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.55, n° 497, fig.228, ⊕. *ja.*
* Avec *Cryptothrips pachypus* Karny.

— Cécidie subsphérique, de 10-25 mm. de diamètre, à surface lisse et verte ; constituée aux dépens d'une foliole, elle recouvre le limbe presque entièrement ; parenchyme interne entourant de nombreuses chambres larvaires, petites et irrégulières. **Cécidomyide** 1900

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.55, n° 498, fig.229, ⊕. *ja.*

Vitis pergamacea Miq.

Pl.fe. — Limbe enroulé vers le haut et rétréci.

Gynaikothrips similimus Karny 1901

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 74-75, n° 693. *ja.*

Vitis trifolia L.

Plrc. — Sur la tige, parfois sur un pétiole, renflements latéraux, isolés ou concrescents, uni ou pluriloculaires, de taille variable : 10-60 mm. de long sur 10 mm. environ d'épaisseur. Surface brune. Chaque cavité renferme soit une larve rouge, soit une nymphe brun rougeâtre. M.C., fin octobre.

Asphondylia viticola Kieff. et Docters-Reijnvaan 1902

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p. 118, n° 88, fig. 48, ⊕ ; 1911, p. 66, n° 88 et p. 93, n° 17 ; 1912[b], p. 55, n° 88 ; Kieffer et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909, p. 124-125 ; Docters van Leeuwen, 1912, série I, n° 25, ⊕, Begl. p. 10, n° 25 ; Kieffer, 1913[d], p. 95, n° 108 ; Felt, 1918, p. 284-285 (*Cissus trifolia; Asphondylia vitea* Felt) ; Uichanco, 1919, p. 537, pl. I, 5, pl. VIII, 4, 6, ⊕. *ja, ph.*

— Cécidie de la tige et du pétiole semblable à la précédente dont elle ne diffère que par la cavité unique, allongée.

Cécidomyide 1903

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 55-56, n° 499, fig. 230, ⊕. *ja.*

— Limbe d'une feuille irrégulièrement déformé, ridé, recourbé vers le bas et d'un vert sombre. **Aphide** 1904

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p. 60, n° 149. *ja.*

Vitis sp.

Ac.fr. — Baie transformée en une cécidie piriforme de 5-6 mm. de long sur 2 mm. de large, à surface garnie de poils rouge jaunâtre ; gros trou d'éclosion terminal ; cavité larvaire renfermant une larve. M.C. **Asphondylia Baumanni** Rübs. 1905

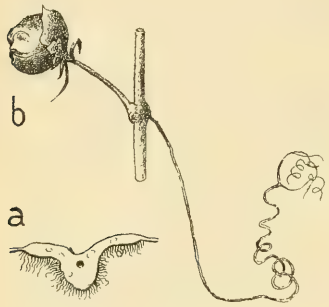
Rübsaamen, 1899, p 274-275, n° 95 ; Kertész, 1902, p. 62 ; Bezzi, 1905, p. 214, n° 17 ; Kieffer, 1913[d], p. 92, n° 14. *TG.*

Cissus kilimandscharica Gilg

Pl.fe. — Sur la nervure ou à son voisinage immédiat, taches érinéen-

nes, irrégulières (4 mm. de diamètre), rouge brun ; poils contournés, simples, le plus souvent, obtus à l'extrémité ; limbe et nervure épaissis (fig. 1103). **Ériophyide** 1906

Rübsaamen, 1911, p. 105-106, n° 6, fig. 8, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 503, ⊕ (*Cissus Kilimandscharina* Wolk.). *AOA.*



Cissus kilimandscharica
Ériophyide (n° 1906)
Fig. 1103 (*a*). — Im. Rübs.

Cissus sp.
Insecte (n° 1910)
Fig. 1104 (*b*). — D'ap. nat.

Cissus adnata Roxb.

Pl.fe. — Soulèvement du limbe, haut de 5 mm. et ordinairement situé au voisinage de la nervure médiane ; la concavité correspondante est légèrement velue. [**Psyllide**] 1907

Rübsaamen, 1905, p. 10, n° 7. *bi.*

Cissus adnata Wall. var.

Pl.fe. — Cécidie subconique, de 11 mm. de hauteur sur 5,5 mm. de diamètre à la base, velue, le plus souvent hypophylle ; paroi épaisse, charnue entourant une cavité subcylindrique à ouverture apicale. **Hyperdiplosis Banksi** Felt 1908

Felt, 1918, p. 294-295 ; Uichanco, 1919, p. 537, pl. I, 6, 7, ⊕. *ph.*

Cissus sp.

Ac.fl. — Fleur laissant échapper une touffe très serrée de poils fins, fauves. **Insecte** 1909

Houard, 1921 b, p. 144-145, n° 21, fig. 27, ⊕. *AUS.*

[**Cissus** sp.]

Acrc. — Bourgeons floraux gonflés, fermés et velus (fig.1104).
[Insecte] 1910

Houard,1915,p.49,n°66,fig.117,118,⊕. *COF.*

Lecа acuminata Wall.

Pl.fe. — Cécidie semblable à celle décrite au n°1917 : épiphylle, sphérique (2-5 mm. de diamètre) et lisse ; épaississement hypophylle peu accentué. **Cécidomyide** 1911

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1914,p.36,n°441. *ja.*

Lecа æquata L.

Ac.fr. — Fruit fortement renflé (10-12 mm. de large sur 8 mm. de haut) et soudé en partie au calice hypertrophié dont l'extrémité des dents seule est libre ; plusieurs chambres larvaires (fig.1105, 1106). **Cécidomyide** 1912

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1911,p.80,n°231,fig.92,⊕. *ja.*

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, hémisphérique, de 1 mm. de diamètre ; concavité hypophylle, arrondie, abritant une petite larve. Cette galle est parfois abondante au point de garnir entièrement la surface du limbe. **Psyllide** 1913

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1914,p.36,n°442. *ja.*

Lecа sambucina Willd.

Ac.fr. — Fruit renflé, piriforme, de 20 mm. de long sur 10-15 mm. de large (fig.1107, 1108). Cavité larvaire irrégulière.
Asphondylia leeæ Felt. 1914

J.et W.Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912[b],p.80,n°302;1914,p.36-37,n°443,fig.203, ⊕;1916[b],p.13,n°27; Houard,1915,p.49-50,n°67,fig.119,120,⊕ ; Felt,1921,p.148-149. *COF, ja,su.*

Pl.ti. — Renflement d'une jeune tige pouvant atteindre 35 mm. de long sur 8 mm. de large (diamètre normal 5 mm.), à surface brune crevassée ; cavité larvaire étirée. **Lépidoptère** 1915

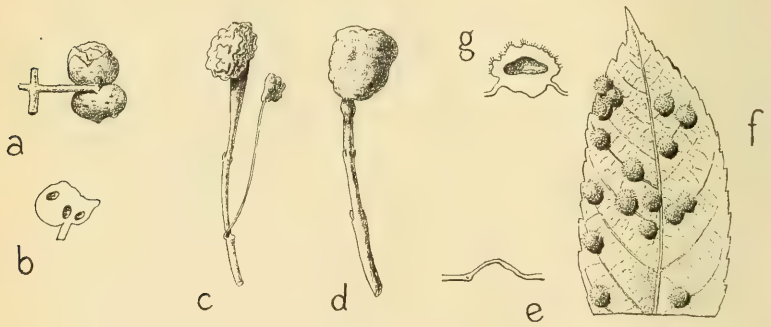
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1910[b],p.50,n°125. *ja.*

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, arrondi, de 1 mm. de hauteur ; la concavité correspondante de la face inférieure abrite une larve. **Psyllide** 1916

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.50, n°124 ; 1916[b], p.13, n°29. *ja,su.*

— Cécidie ovoïdale, grosse de 3-4 mm., rappelant celle décrite au n°1918 : elle fait saillie à la face supérieure du limbe ; sa surface est lisse ou couverte de poils raides ; un enfoncement lui correspond sur l'autre face ; sa cavité larvaire est allongée, étroite et dirigée obliquement de bas en haut. **Lasioptera manilensis** Felt. 1917

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.104, n°61 ; 1912[b], p.54, n°61 ; 1916[b], p.13, n°28 ; Docters van Leeuwen, 1921, p.154, fig.4, ⊕ ; Felt, 1921, p.143. *ja,su.*



Galles des Leea

Fig. 1105, 1106 (*a, b*) . .	Leea æquala : *Cécidomyide* (n° 1912)	Im. Docters-R.
Fig. 1107, 1108 (*c, d*) . .	Leea sambucina : *Cécidomyide* (n° 1914)	D'ap. nat.
Fig. 1109 (*e*)	Leea sp. : *Psyllide* (n° 1920)	Im. Rübs.
Fig. 1110, 1111 (*f, g*) . .	Leea sp. : *Cécidomyide* (n° 1921)	Im. Rübs.

Leea Naumanni Engl.

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, subsphérique, de 4 mm. de hauteur, à surface légèrement velue, auquel correspond, à la face inférieure, une concavité de 2 mm. tapissée de poils robustes, rétrécis à la base, effilés à la pointe. Cavité larvaire petite, située dans la partie épaissie du limbe ; elle renferme une larve jaunâtre. **Cécidomyide** 1918

Rübsaamen, 1905, p.14, n°14. *bi.*

Leea manillensis Walp.

Pl.fe. — Cécidie subglobuleuse, de 7 à 10 mm. de diamètre, saillante des deux côtés du limbe mais moins cependant à la face supérieure ; surface lisse, glabre, verte ou rougeâtre ; paroi épaisse, charnue, translucide, entourant une cavité centrale allongée, à ouverture hypophylle. **Lasioptera manilensis** Felt 1919

Felt,1918,p.288-289; Uichanco,1919,p.539-540,pl.II,3,pl.IX,1,2,⊕. *ph.*

Leea sp.

Pl.fe. — Soulèvement du limbe vers le haut, peu élevé, arrondi, de 1 mm. environ de diamètre (fig.1109). [**Psyllide**] 1920

Rübsaamen,1899,p.258,n°83,pl.II,12,⊕. *su.*

— Cécidie subsphérique, de 3-4 mm. de diamètre, visible des deux côtés du limbe, mais plus fortement saillante à la face supérieure, insérée sur la nervure médiane ou sur une nervure latérale (fig.1110). La surface est irrégulière, couverte d'émergences laciniées. Paroi très épaisse, amincie sur le côté (fig.1111). Cavité plus large que haute, renfermant une larve. **Cécidomyide** 1921

Rübsaamen,1899,p.258,n°84,fig.4,pl.II,9-10,⊕. *su.*

FAMILLE DES ÉLÉOCARPACÉES

Dubouzetia 1926, Elæocarpus 1922-1925.

Cécidies localisées aux îles océaniennes.

Elæocarpus macrophyllus Blume

Pl.fe. — Sur les deux faces du limbe, boursouflure à surface verruqueuse, de taille et de forme très variables, subsphérique ou aplatie ; 4-13 mm. de large sur 3-9 mm. de haut. La conca-

vité correspondante de la face opposée est tapissée par un érinéum à poils fins, assez longs. **Ériophyide** 1922

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p. 72, n° 214. *ja.*

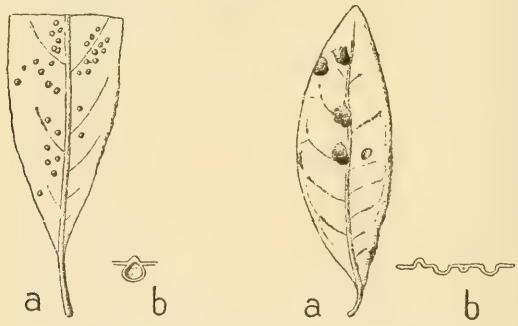
Elæocarpus persicifolius Brongn. et Gris

Pl.fe. — Petite boursouflure percée d'un grand trou irrégulier et située à l'aisselle des nervures secondaires du limbe, le plus souvent à la face inférieure ; il existe parfois une saillie dans la région opposée. **Insecte** 1923

Houard, 1917c, p. 13, n° 105. *nc.*

— Cécidie subglobuleuse, de 0,2-1 mm. de diamètre, hypophylle, à surface marron clair, côtelée, lisse ; trou d'éclosion latéral ; paroi mince et fragile (fig. 1112, 1113). **Insecte** 1924

Houard, 1917c, p. 13-14, n° 106, fig. 179, 180, ⊕. *nc.*



Elæocarpus persicifolius
Insecte (n° 1924)
Fig. 1112 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1113 (*b*). — D'ap. nat.

Dubouzetia elegans
Ériophyide (n° 1926)
Fig. 1114 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1115 (*b*). — D'ap. nat.

Elæocarpus stipularis Blume

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, arrondie, de 2-10 mm. de diamètre, à concavité opposée tapissée de poils blancs unicellulaires non ramifiés. **Ériophyide** 1925

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 37, n° 556 (jard. bot., Buitenzorg). *ja.*

Dubouzetia elegans Brongn. et Gris
(**D. parviflora** Brongn. et Gris)

Pl.fe. — Soulèvement généralement hypophylle, subsphérique (1-1,5 mm. de diamètre) ou subellipsoïdal, à surface mamelonnée, marron. Concavité largement ouverte et garnie de poils marron (fig.1114, 1115). [**Ériophyide**] **1926**

Houard,1917[c],p.15,n°107,fig.181,182,⊕. *nc.*

FAMILLE DES TILIACÉES

Columbia 1956, Diplanthemum 1955, Diplodiscus 1927, Grewia 1935-1954, Schoutenia 1928-1932, Tilia 1933-1934, Triumfetta 1957-1961.

Les Zoocécidies des Tiliacées, si nombreuses en Europe sur le genre *Tilia*, sont, dans la zone équatoriale de l'Ancien Continent, presque aussi abondantes sur les *Grewia*. On y observe, en effet, des taches foliaires érinéennes, qui rappellent les érinoses des Tilleuls, des cécidies corniculées comparables à celles de l'*Eriophyes tiliæ*, des soulèvements céphalonéiformes dus à des Ériophyides non encore décrits. D'autres galles sont, par contre, bien spéciales aux *Grewia* : nodosités velues, saillantes sur les deux faces des limbes (n°1935), petites galles sphériques unilatérales (n°1948), cécidie foliaire couverte d'écailles (n°1952), etc. La galle de *Grewia bicolor*, signalée et figurée par Tavares (1908, p. 171, n°54, pl. XV, 11), et rapportée plus tard par Trotter à l'action de l'*Ustilago grewiæ* Pass. (1904[b], p. 100, n°13, fig.11-12), a été laissée de côté.

Les cécidies indiennes d'un *Grewia*, engendrées par *Aspidiotus occultus* et *Fiorinia secreta*, sont assez mal connues.

Les genres *Diplanthemum*, *Triumfetta* et *Schoutenia* offrent aussi des déformations foliaires érinéennes, des soulèvements céphalonéens velus ainsi que des crispations de limbes dans lesquelles vivent des Thripsides dénommés depuis peu (n°s1929 à 1931).

Une cécidie florale a été décrite sur un *Triumfetta* de l'Érythrée.

Diplodiscus paniculatus Turcz.

Plrc. — Cécidie globuleuse, de 25 mm. environ de diamètre, verdâtre, glabre, située à l'extrémité d'un rameau ; paroi épaisse, charnue. Chambres larvaires ellipsoïdales (0,75-1 mm.) grou-

pées au centre de la galle et s'ouvrant à maturité sur une cavité apicale irrégulière. **Schizomyia diplodisci** Felt 1927

Felt,1918,p.287-288; Uichanco,1919,p.538,pl.II,4,5,pl.VIII,1,2,⊕. *ph.*

Schoutenia ovata Korth.

Pl.fe. — Limbe déformé, boursouflé, irrégulièrement contourné, à nervures courbées vers le bas. **Aphide** 1928

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1909c,p.115-116,n°83. *ja.*

— Limbe plus altéré que dans la cécidie précédente et transformé en une masse verdâtre. **Dolerothrips laticauda** Karny 1929
Leptothrips constrictus Karny 1930
Neoheegeria mendax Karny 1931

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1910b,p.58,n°143; 1911,p.93,n°16; Karny, 1912,p.124,124-126,152,168; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1913, p.38,n°38,p.64,67-68,89-90,fig.44,47,62. *ja.*

— Érinéum blanc. . . . . **Eriophyes schouteniæ** Nal. 1932

Nalepa,1918,p.48-49,90. *ja.*

Tilia grandifolia Ehrh. (**T. platyphyllos** Scop.)

Pl.fe. — Galles épiphylles, corniculées, le plus souvent teintées de rouge, diversement contournées et en grand nombre sur le limbe. L'ostiole, situé à la face inférieure, est étroit et fermé par des poils formant feutrage; enfin de longs poils unicellulaires, cylindriques, terminés en pointe fine, tapissent les parois. *Ceratoneon extensum* Bremi. **Eriophyes tiliæ** Pagenst. 1933

Trotter,1903,p.224-225,n°207; Houard,1909,p.716,n°4135. *A-M.*

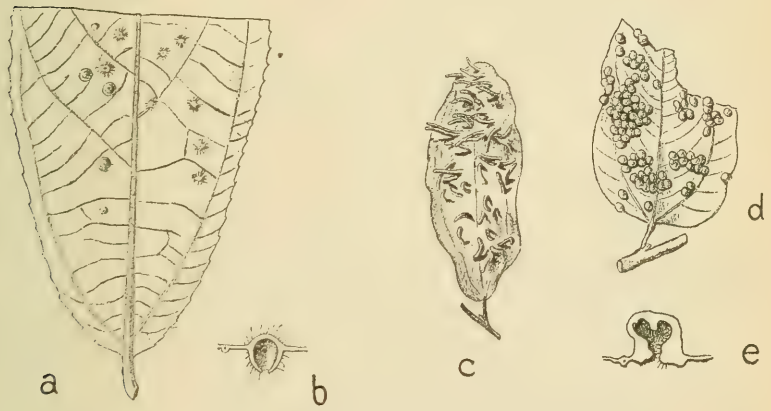
— Érinéum hypophylle, rarement épiphylle, rougeâtre, en taches éparses ou confluentes de 2-3 mm. de diamètre, situées dans des dépressions assez accentuées du limbe; à ces dépressions correspondent, sur l'autre face, des soulèvements cupuliformes à surface irrégulière. **Ériophyide** 1934

Trotter,1903,p.225,n°208. *A-M.*

Grewia oligontha K. Schum.

Pl.fe. — Cécidie visible sur les deux faces du limbe sous la forme d'une petite touffe sphérique, de 1 mm. de diamètre, composée de poils raides, jaune clair (fig.1116). Chaque touffe est insérée sur un léger renflement; le renflement hypophylle est conique et muni d'un orifice terminal, ce qui lui donne l'aspect d'un petit cratère. Cavité assez ample, limitée par une paroi latérale, épaisse (fig.1117). **Insecte 1935**

Houard,1915,p.50,n°68,fig.123-125,⊕. *COF.*



Galles des Grewia

Fig. 1116, 1117 (*a,b*) . . . Grewia oligontha : *Insecte* (n° 1935). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1118 (*c*). . . . . Grewia bicolor : *Ériophyide* (n° 1936) . . . . . Im. Tavares
Fig. 1119, 1120 (*d,e*) . . . Grewia Microcos : *Ériophyide* (n° 1939) . . . . . Im. Rübs.

Grewia bicolor Juss.

Pl.fe. — Cécidie corniculée, un peu fusiforme (fig.1118), faisant saillie à la face supérieure du limbe (jusqu'à 6 mm.); surface verte, finement velue; cavité limitée par une paroi mince; ostiole hypophylle, situé au centre d'une dépression conique garnie de poils. **Ériophyide 1936**

Tavares,1908,p.171,n°53,pl.XV,3-5,⊕; Stefani,1909,p.12,n°16; 1910,p.(4). *ÉR,Z.*

Grewia populifolia Vahl

Pl.fe. — Cécidies de la taille d'un grain de chanvre, subconiques, glabres, disséminées et visibles seulement sur l'une ou l'autre des faces du limbe ; petite chambre larvaire. [**Cécidomyide**] 1937

Stefani,1908,p.146,n°8 ; 1910,p.(4). *SOM.*

Grewia plagiophylla K. Schum.

Pl.fe. — Cécidies semblables à celle décrite au n°1948, mais plus velues, abondamment cloisonnés et atteignant jusqu'à 5 mm. de large, réparties avec irrégularité à la surface du limbe, souvent plus nombreuses à la face inférieure. **Ériophyide** 1938

Rübsaamen,1911,p.113,n°16 ; Hieronymus,Pax,etc.,1911,fasc.XIX,n°510,⊕. *AOA.*

Grewia Microcos L.

Pl.fe. — Petites cécidies céphalonéiformes disposées en groupes à la face supérieure du limbe (fig.1119). Chaque galle a une surface externe velue, colorée en rouge carmin à l'état frais, d'un brun noir quand elle est sèche ; elle possède en outre un ostiole hypophylle, à peine saillant, en relation avec une paroi gallaire épaisse qui émet de nombreux prolongements irréguliers dans la cavité (fig.1120) ; celle-ci est abondamment garnie de poils fins et courts, surtout dans le voisinage de l'ouverture. ***Ériophyide** 1939

Rübsaamen,1899,p.254-257,n°81,fig.2,3,pl.II,5,6,⊕ ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1916[b],p.10,n°19,fig.19,⊕. *IN, su.*
* Cécidozoaire ou parasite : *Pediculoides grewiæ* Rübs. (d'après Rübsaamen).

— Cécidie semblable à la précédente, mais à cavité dépourvue d'émergences. **Ériophyide** 1940

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.47,n°592. *ja.*

Grewia orientalis L.

Pl.fe. — Petite galle. . . . . **Aspidiotus occultus** Green 1941

Green,1896,p.4,n°15. *IN.*

— Petite galle. . . . . **Fiorinia secreta** Green 1942

Green,1896,p.5,n° 24. *IN.*

Grewia paniculata Roxb.

Pl.fe. — Très petite cécidie épiphylle, de 1-2 mm. de diamètre, à surface d'un gris velouté, ne se signalant à la face inférieure du limbe que par un léger épaississement garni de poils blancs en son centre. **Ériophyide** 1943

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912[b],p.74,n° 290. *ja.*

Grewia tomentosa Juss.

Pl.fe. — Taches irrégulières produites par un érinéum dense, blanc, plus tard brun, le plus souvent hypophylle, auxquelles correspond un léger épaississement du limbe. **Ériophyide** 1944

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1911,p.77,n° 225. *ja.*

Grewia glabra Reinecke

Pl.fe. — Petite nodosité tubuleuse-corniculée, uniloculaire, surtout hypophylle, en relation avec une nervure secondaire. **Coccide** 1945

Hieronymus,Pax,etc.,189...,fasc.VI,n° 184,⊕. *sa.*

Grewia stylocarpa Warb.

Pl.fe. — Cécidie réniforme (dimensions : 6 mm.; 5,5 mm.; 1,25-3 mm.), glabre, vert jaunâtre puis brune, à paroi mince parfois charnue ; cavité larvaire unique pourvue d'un petit trou d'éclosion. Les galles sont en général insérées en grand nombre à la face supérieure de la nervure médiane et serrées les unes contre les autres. **Asphondylia grewiæ** Felt 1946

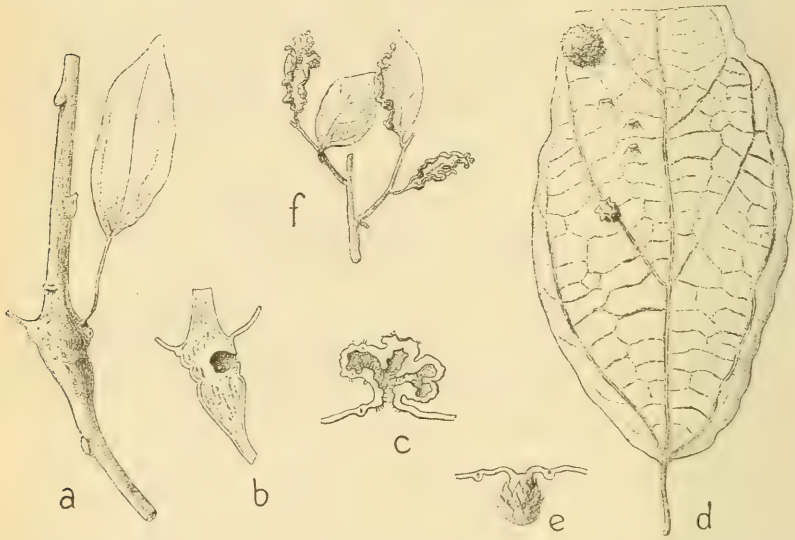
Felt,1919,p.289; Uichanco,1919,p.538,pl.VII,2,⊕. *ph.*

Grewia sp.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme (15 mm. sur 9 mm.), à

surface rugueuse (fig. 1121). Paroi épaisse, ligneuse, entourant une cavité arrondie, latérale, qui s'ouvre au dehors au sommet d'un petit mamelon conique (fig. 1122). **Insecte** 1947

Houard, 1915, p. 50, n° 69, fig. 126, 127, ⊕. *COF.*



Galles des Grewia

Fig. 1121, 1122 (*a*, *b*). . . Grewia sp. : *Insecte* (n° 1947). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1123 (*c*) . . . . . Grewia sp. : *Ériophyide* (n° 1948) . . . . . Im. Rübs.
Fig. 1124, 1125 (*d*, *e*). . . Grewia sp. : *Insecte* (n° 1952) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1126 (*f*) . . . . . Grewia sp. : *Ériophyide* (n° 1953) . . . . . Im. Trotter

Pl.fe. { Cécidie céphalonéiforme, corniculée ou globuleuse . . . . . A.
{ Cécidie consistant en plis ou en amas pileux. . . . . B.

A. — Cécidies céphalonéiformes, vert pâle ou rouge carmin, à surface externe mamelonnée, finement velue, plus répandues à la face supérieure du limbe que sur l'autre ; cavité divisée en compartiments irréguliers par de larges cloisons dont l'extrémité est garnie de longs poils (fig. 1123) ; ostiole étroit, fortement velu, non épaissi. **Ériophyide** 1948

Rübsaamen, 1911, p. 112-113, n° 15, fig. 19, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 509, ⊕. *V.*

— Cécidie corniculée, de 5-6 mm. de hauteur, épiphylle, semblable à celle décrite au n° 1936. **Ériophyide** 1949

Stefani, 1908, p. 146-147, n° 11 ; 1910, p. (4). *SOM.*

— Cécidie corniculée semblable à la précédente (6-12 mm. de long sur 2 mm. d'épaisseur) ; larve unique, petite.
Cécidomyide 1950

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916c, p.31, n°27, fig.27, ⊕. *cé.*

— Cécidie sphérique, de la taille d'un pois, spongieuse, insérée au bord du limbe à l'extrémité d'une nervure secondaire ; surface brune, légèrement velue ; plusieurs petites chambres larvaires arrondies. **Insecte** 1951

Stefani, 1908, p.146, n°9 ; 1910, p.(4). *SOM.*

— Cécidie hypophylle, subsphérique (2-5 mm. de diamètre), munie d'un pédoncule court (fig.1124) ; surface couverte d'écailles marron rougeâtre dont la base est large alors que la partie apicale est aiguë et tournée vers le pédoncule d'attache (fig.1125) ; tissu interne dur, foncé, homogène. [**Insecte**] 1952

Houard, 1915, p.51-52, n°70, fig.128, 129, ⊕. *COF.*

B. — Plis saillants à la face inférieure du limbe et en correspondance avec les nervures secondaires ; surface externe inégale couverte de petites rugosités (fig.1126). **Ériophyide** 1953

Trotter, 1904b, p.100, n°14, fig.13, ⊕ ; Stefani, 1910, p.(4). *ÉR.*

— Petites touffes érinéennes, ferrugineuses, disséminées à la face inférieure de la nervure médiane et des nervures secondaires ; elles sont composées de poils courts, effilés, unicellulaires. **Ériophyide** 1954

Stefani, 1908, p.146, n°10 ; 1910, p.(4). *SOM.*

Diplanthemum viridiflorum K. Schum.

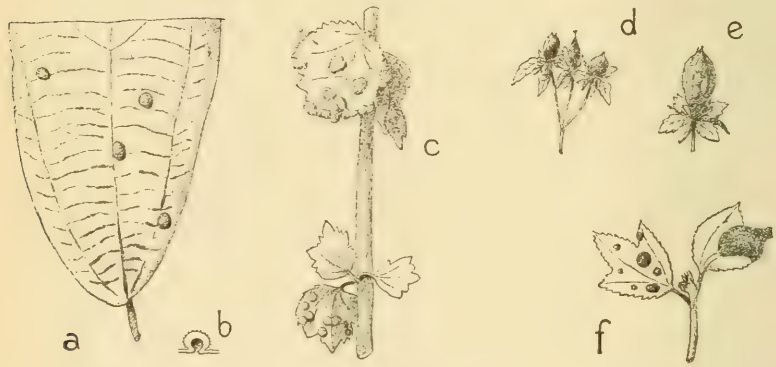
Pl.fe. — Cécidie céphalonéiforme, épiphylle, subsphérique, de 1-3 mm. de diamètre, insérée par une large base (fig.1127) ; surface couverte d'une fine pubescence grisâtre. A la face inférieure correspond un petit ostiole entouré de poils. Paroi épaisse (fig.1128). **Insecte** 1955

Houard, 1915, p.52, n°71, fig.121, 122, ⊕. *COF.*

Columbia javanica Blume

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, arrondi, de 4-10 mm. de diamètre, à surface couverte de poils simples, longs et raides ; la concavité opposée, largement ouverte, est garnie de poils [blancs]. **Ériophyide** 1956

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 12, n° 376. *ja.*



Galles des Diplanthemum et des Triumfetta

Fig. 1127, 1128 (*a*, *b*). . Diplanthemum viridiflorum : *Insecte* (n° 1955). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1129 (*c*) . . . . . Triumfetta flavescens : *Ériophyide* (n° 1957) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1130, 1131 (*d*, *e*). . Triumfetta rhomboidea : *Ériophyide* (n° 1958) . . . . . Im. Docters-R.
Fig. 1132 (*f*) . . . . . Triumfetta rhomboidea : *Eriophyes javanicus* (n° 1959) . Im. Docters-R.

Triumfetta flavescens Hochst.

Pl.fe. — Cécidies céphalonéiformes, de 1-3 mm. de diamètre, solitaires ou concrescentes, à surface couverte de poils denses (fig. 1129) ; chaque galle fait saillie sur l'une ou l'autre des faces du limbe ; à la face opposée, ostiole garni de poils. Cavité interne spacieuse, irrégulière, à paroi épaisse.

Ériophyide 1957

Trotter, 1904 b, p. 106, n° 35 ; Trotter et Cecconi, 1904, fasc. XII, n° 295, ⊕ ; Stefani, 1910, p. (7). *ÉR.*

Triumfetta rhomboidea Jacq.

Acrc. — Ovaire renflé, transformé en une vésicule arrondie ou en une massue, grosse de 6 mm. (fig. 1130, 1131). Surface gallaire parsemée de petits enfoncements pourpres plus ou moins confluents. Ouverture apicale, petite, conduisant dans une vaste cavité larvaire à paroi tapissée de poils blancs, courts et raides. Les organes floraux autres que le pistil sont en partie déformés et chloranthiés. **Ériophyide** 1958

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p. 116-117, n° 86, fig. 47 *a*, *b*, ⊕ ; 1912[b], p. 55, n° 86. *ja.*

Plrc. — Presque toutes les parties de la plante (fleur, tige, pétiole, feuille) sont couvertes de fortes taches laineuses, rouges. Les fleurs subissent une déformation ; les feuilles sont, entièrement ou en partie, garnies de ces excroissances sur l'une et l'autre de leurs faces (fig. 1132) ; poils unicellulaires, droits ou contournés. **Eriophyes javanicus** Nal. 1959

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[b], p. 35, n° 23, fig. 17, ⊕ ; 1909[c], p. 117-118, n° 87, fig. 47 *c*, ⊕ ; 1912[b], p. 55, n° 23, n° 87 ; 1916[c], p. 44, n° 67 ; Docters van Leeuwen, 1912, série I, n° 24, ⊕, Begl. p. 10, n° 24 ; Nalepa, 1918, p. 49-50, 90. *ja, cé.*

— Plante attaquée. . . . . **Anguillulide** 1960

Barber, 1901, p. 229. *IN.*

Triumfetta tomentosa Boj.

Pl.fe. — Érinéum épiphylle ou hypophylle semblable à celui décrit au n° 1959. **Ériophyide** 1961

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 70, n° 679. *ja.*

FAMILLE DES MALVACÉES

Abutilon 1962, Hibiscus 1970-1986, Malva 1963-1965, Pavonia 1969, Sida 1966-1968, Thespesia 1987-1988.

Les Zoocécidies des Malvacées de l'Afrique du Nord et de l'île Madère sont localisées sur les genres *Malva* et *Sida* et produites par des Hémiptères. Celles de la région voisine de la mer Rouge se rencontrent sur *Abuti-*

lon et *Pavonia*. A Java, dans l'archipel Bismarck et jusqu'aux îles Samoa, ce sont de nombreuses espèces d'*Hibiscus* qui en présentent. Dans ce dernier cas, les galles altèrent soit les tiges, dont elles arrêtent la croissance, soit plus généralement les feuilles où elles acquièrent la forme de soulèvements, d'excroissances céphalonéennes ou de nodosités subsphériques; de nombreux acariens y vivent, parmi lesquels *Eriophyes hibisci* et *E. hibiscitileus*.

On a décrit une cécidie de *Thespesia* dans l'archipel Bismarck; elle est engendrée par l'*Aphalara Dahli*.

[**Abutilon** sp.]

Pl.fe. — Érinéum d'un blanc d'argent, le plus souvent hypophylle, tapissant de petites dépressions du limbe et composé de poils fins, effilés, pluricellulaires. **Ériophyide** 1962

Stefani, 1907 c, p.47, n° 1 ; 1910, p.(1). *ÉR.*

Malva silvestris L.

Pl.fe. — Limbe plus ou moins fortement crispé. **Aphis urticæ** Fabr. 1963

Houard, 1901 d, p.705, n° 36 ; 1909, p.723, n° 4181 ; 1912 b, p.122, n° 220 ; Darboux et Houard, 1901, p.224, n° 1809. *AL.*

Malva parviflora L.

Pl.fe. — Limbe crispé et courbé vers le bas. . **Aphis malvæ** Koch 1964

Tavares, 1905, p.223-224, n° 43 ; Houard, 1909, p.723, n° 4184. *m.*

Malva sp.

Plrc. — Pilosité anormale affectant les fleurs, l'inflorescence, les tiges, les pétioles et les limbes des feuilles. **Ériophyide** 1965

Houard, 192..., n° 25. *MA.*

Sida rhombifolia L.

Plrc. — Plante attaquée. . . . . **Anguillulide** 1966

Barber, 1901, p.229. *IN.*

— Renflement caulinaire, fusiforme, peu apparent (10-20 mm. sur 4 mm.), à surface brun grisâtre, rugueuse; cavité larvaire allongée et étroite. [Cécidomyide] 1967

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.66, n° 663. *ja.*

— Bord du limbe ridé. . . . . Aphide 1968

Tavares, 1903, p.186, n° 26; Houard, 1909, p.724, n° 4190. *m.*

Pavonia Kraussiana Hochst.

Pl.fe. — Boursouflure de 1-5 mm. de diamètre, décolorée ou rougeâtre, saillante à la face supérieure du limbe; la concavité correspondante sur l'autre face renferme de fins poils blancs, effilés, unicellulaires, fasciculés-étoilés, semblables aux poils normaux. Ériophyide 1969

Trotter, 1904[b], p.101, n° 17; Stefani, 1910, p.(5). *ÉR.*

Hibiscus micranthus L.

Pl.fe. — Petit soulèvement de 1 mm. de diamètre, revêtu de poils courts, droits, étoilés, de teinte ferrugineuse. Ériophyide 1970

Stefani, 1917, p.51-52. *SOM.*

Hibiscus grewiæfolius Hassk.

Acrc. — Entre-nœuds supérieurs raccourcis et épaissis, avec feuilles rabougries. Coccide 1971

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.48, n° 596 (jard.bot., Buitenzorg). *ja.*

Hibiscus macrophyllus Roxb.

Plrc. — Sur la tige et les feuilles, renflement latéral, ovoïdal, de 3 mm. de large sur 5-6 mm. de long et 2 mm. de haut, vert clair, muni de plusieurs chambres larvaires tapissées de poils. Eriophyes hibiscitileus Nal. var. punctata Nal. 1972

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.102, n° 56, fig.31, ⊕; Nalepa, 1914, p.84, n° 5, p.86. *ja.*

Hibiscus mutabilis L.

Acrc. — Voir n° 1971. . . . . **Coccide** 1973

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 48, n° 597. *ja.*

Hibiscus Rosa-sinensis L.

Acrc. — Extrémité de la tige arrêtée dans sa croissance : les entrenœuds sont raccourcis et épaissis, les feuilles irrégulières, frisées et agglomérées en touffe. Parfois l'infection gagne l'inflorescence. **Coccide** 1974

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p. 180-181, n° 175 ; 1916c, p. 32, n° 30 ; Docters van Leeuwen, 1912, série I, n° 13, ⊕, Begl. p. 7, n° 13. *ja, cé.*

Hibiscus Rosa-sinensis
Eriophyes hibisci
(n° 1975)
Fig. 1133. — Im. Nalepa

Plrc. — Soulèvement généralement épiphylle et isolé, en forme de bouton plat (1-5 mm. de diamètre), à surface lisse finement ridée (fig. 1133) ; ouverture hypophylle large ; paroi garnie d'excroissances tapissées de poils effilés, unicellulaires. Dans le cas d'une forte infection, de semblables cécidies s'observent sur le pétiole et la tige. **Eriophyes hibisci** Nal. 1975

Nalepa, 1906, p. 147-151, pl. X, ⊕ ; 1908, p. 523-524, 535, pl. II, 1, 2, pl. III, 11, ⊕ (avec *Oxypleurites bisetus* Nal., p. 534-535, pl. III, 5). *f, sa.*

Hibiscus similis Blume

Pl.fe. — Face inférieure du limbe recouverte en totalité ou en partie par des taches érinéennes blanches, devenant brunes avec l'âge, et occupant parfois une légère concavité.
* **Ériophyide** 1976

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p.181, n°176; Nalepa, 1914, p.81-82, p.84, n°3, p.86. *ja.*
* *Phyllocoptes vermicularis* Nal. et *Epitrimerus* sp.

— Soulèvement épiphylle, gros de 2-4 mm., situé à l'aisselle des nervures et coloré en brun rougeâtre à l'extrémité ; à la face opposée correspond un large ostiole qu'entoure un léger bourrelet. **Ériophyide** 1977

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909c, p.101, n°54. *ja.*

— Cécidie insérée surtout à l'intersection des nervures, visible des deux côtés du limbe mais particulièrement saillante à la face inférieure ; taille de 1-4 mm. Forme très variable, souvent subconique. Surface verruqueuse, rouge ou rougeâtre, parfois couverte de poils. Cavité larvaire vaste, munie d'excroissances pariétales, un peu velues ; ostiole hypophylle.
Eriophyes hibiscitileus Nal. 1978

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p.181-182, n°177, fig.73, ⊕ ; Nalepa, 1914, p.84, n°4, p.86. *ja.*

Hibiscus surattensis L.

Acrc. — Tige demeurant courte : les feuilles restent petites et sont souvent pliées et agglomérées en une touffe anormalement velue. **Aphide** 1979

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912b, p.79, n°299. *ja.*

Hibiscus tiliaceus L.

Ac.bg. — Bourgeons terminaux ou latéraux donnant naissance à des buissons de petites tiges dont les feuilles sont atrophiées et les stipules, au contraire, bien développées. **Coccide** 1980

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916c, p.33-34, n°34, fig.34, ⊕. *cé.*

Pl.fe. — Cécidie pustuleuse, de la taille d'une tête d'épingle, dont la surface irrégulière est garnie de longs poils clairsemés. Ostiole hypophylle limité par un bourrelet velu bien développé ; cavité interne tapissée de gros poils. **Ériophyide** 1981

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.102, n° 55. *ja.*

— Cécidie pustuleuse, hypophylle, petite, située au voisinage des nervures, à ostiole large limité par un bourrelet velu ; région épiphylle sous forme de tache rouge ; cavité tapissée de poils unicellulaires à paroi épaisse. [**Cécidomyide**] 1982

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[c], p.33, n° 32, fig.32, ⊕. *cé.*

— Cécidie hypophylle, petite (1-2 mm. de diamètre sur 0,5 mm. d'épaisseur), en forme de disque irrégulier, jaunâtre ou gris ; ostiole épiphylle situé au sommet d'un léger soulèvement rouge ; cavité divisée et tapissée de poils étoilés. **Ériophyide** 1983

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p.11-12, n° 23 ; 1916[c], p.33, n° 33, fig.33, ⊕. *su, cé.*

— Cécidie pustuleuse, à cavité interne garnie d'émergences, semblable à celle décrite au n° 1978 ; taille variant de quelques millimètres jusqu'à 10-15 mm. ; surface souvent rougeâtre. — Les galles se rencontrent parfois aussi sur les stipules des feuilles et sur les tiges. [**Eriophyes hibiscitileus** Nal.] 1984

Rübsaamen, 1905, p.13, n° 12 ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.32-33, n° 430, fig.199, ⊕ ; 1916[b], p.11, n° 22 ; 1916[c], p.32, n° 31 ; Docters van Leeuwen, 1920, p.68-69, n° 5, fig.6, 7, ⊕. *ja, su, cé, bi, kr.*

— Cécidie subsphérique, de 1-3 mm. de diamètre, saillante sur les deux faces du limbe ; ostiole étroit, hypophylle ; cavité interne glabre. **Eriophyes hibisci** Nal. 1985

Nalepa, 1908, p.525-526, 535, pl.II, 3, 4 (*Eriophyes hibiscitileus* Nal.) ; Nalepa, 1914, p.83, n° 2, p.86. *ja, sa.*

Hibiscus vitifolius L.

Pl.fe. — Limbe vert jaunâtre, irrégulièrement développé, frisé, muni de soulèvements épiphylles dont la concavité opposée est tapissée de poils blancs. **Aphide** 1986

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p.78, n° 227, p.92, n° 9. *ja.*

Thespesia macrophylla Blume

Pl.fe. — Reploiement épaissi du bord de la feuille, accompagné de quelques faibles soulèvements du limbe.
Aphalara Dahli Rübs. 1987

Rübsaamen, 1905, p.22-24, n° 29. *bi.*

Thespezia populnea Soland.

Pl.fe. — Épaississement et reploiement vers le haut du bord du limbe ; cette déformation est surtout localisée dans la région de la pointe qui est parfois enroulée en spirale ; surface jaune clair, souvent blanchâtre. **Psyllide** 1988

Docters van Leeuwen, 1920, p.79-80, n° 20, fig. 20, ⊕. *kr.*

FAMILLE DES BOMBACÉES

Eriodendron pentandrum Kurz

Acrc. — Entre-nœuds supérieurs de la tige raccourcis avec feuilles agglomérées en touffe. Les limbes isolés sont parfois rabougris, enroulés en spirale et jaunâtres. **Coccide** 1989

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.38, n° 559. *ja.*

FAMILLE DES STERCULIACÉES

Cola 2002-2003, Dombeya 1991, Eriolæna 1990, Helicteres 1996, Heritiera 2004-2005, Melochia 1992, Pterospermum 1994-1995, Sterculia 1997-2001, Theobroma 1993.

Neuf genres de Sterculiacées présentent des zoocécidies dans la zone équatoriale de l'Ancien Continent : *Cola, Theobroma, Helicteres* et *Sterculia,* du Soudan au Congo, *Eriolœna* dans l'Inde et *Heritiera* dans l'archipel Bismarck. Ces galles déforment les fleurs ou apparaissent sous forme

d'excroissances en chou-fleur, de soulèvements foliaires arrondis ou corniculés, de pustules ou de nodosités coniques. Toutes sont encore assez mal connues ; elles mériteraient de nouvelles recherches ; leurs producteurs n'ont pas été décrits.

Eriolæna quinquelocularis Wight
(**Microlæna flavescens** Garcke)

Pl.fe. — Sur les deux faces du limbe, très nombreux petits soulèvements coniques dont la pointe est ornée d'une touffe de poils jaunâtres ; ouverture allongée en fente. **Ériophyide** 1990

Stefani, 1912, p.72. *IN.*

Dombeya punctata Cav.

Pl.fe. — Pilosité hypophylle. *Erineum Dombeyæ* Schl. **Ériophyide** 1991

Schlechtendal, 1822, *Mon.* p.84 ; Fée, 1834, p.114, n° 43. *r.*

Melochia arborea Blanco

Pl.fe. — Taches érinéennes petites, hypophylles ; poils en massue. **Ériophyide** 1992

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.57, n° 630, fig. 630, ⊕. *ja.*

Theobroma Cacao L.

Ac.fl. — Fleur déformée : toutes les pièces sont remplacées par des bractées tordues, brun foncé, longues de 5 mm., larges de 0,5-1 mm., disposées en spirale sur l'axe floral ; ces bractées abritent de nombreuses larves. **Psyllide** 1993

Faber, 1907, p.578-581, 1 fig., ⊕. *CAM.*

Pterospermum acerifolium WILLD.

Pl.fe. — Cécidie globuleuse, visible des deux côtés du limbe et couverte de longs poils d'un brun rougeâtre ; cavité larvaire petite. — Les galles se rencontrent aussi sur la tige.
Cécidomyide 1994

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p.18, n° 45, fig.45, ⊕. *su.*

Pterospermum javanicum JUNGH.

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, de 3-10 mm. de diamètre, à concavité opposée occupée par de longs poils unicellulaires, brun rougeâtre, qui s'insèrent sur des saillies cylindriques de la paroi. **Ériophyide** 1995

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.64, n° 653, fig.653, ⊕. *ja.*

Helicteres isora L.

Acrc. — Sur le bourgeon, la tige ou le pétiole, excroissance globuleuse en forme de chou-fleur, velue, rappelant par son aspect extérieur (mais non par son origine) celle qu'engendre l'*Eriophyes populi* (voir n° 191). **Ériophyide** 1996

Hieronymus, Pax, etc., 1908, fasc. XVI, n° 436, ⊕ ; Rübsaamen, 1910, p.20, n° 24. *CAM.*

Sterculia tomentosa GUILL. et PERR.

Pl.fe. — Excroissance cératonéiforme, courte et trapue, de 3 mm. environ de hauteur, à surface rugueuse rouge brun, saillante à la face supérieure du limbe ; sur l'autre face, ostiole large garni de longs poils blancs ou ferrugineux, unicellulaires, effilés. **Ériophyide** 1997

Stefani, 1909, p.16, n° 28 ; 1910, p.(6-7). *ÉR.*

Sterculia [**hypostieta** Miq.]

Ac.fl. — Fleur hypertrophiée, globuleuse ; trou d'éclosion arrondi, latéral. **Coléoptère** 1998

Houard, 1921 b, p.145, n° 22, fig.28, ⊕. *IN-CH.*

Sterculia lævis Wall.

Acrc. — Axe de l'inflorescence demeuré court, avec fleurs fermées et agglomérées. **Coccide** 1999

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.67, n° 668. *ja.*

Sterculia sp.

Pl.fe. — Cécidie subconique, de 5 mm. environ de hauteur, saillante à la face supérieure du limbe, brun jaunâtre ; paroi épaisse entourant une petite cavité arrondie, basilaire, qui s'ouvre à la face inférieure au milieu d'un enfoncement garni de poils étoilés (fig. 1134). **Cécidomyide** 2000

Rübsaamen, 1910, p.34-35, n° 48, fig.29 *b*, *c*, ⊕. *TG.*

— Cécidie de la taille de la précédente, mais faisant saillie sur les deux faces du limbe : en forme de cône entouré d'un profond sillon sur la face supérieure, hémisphérique et munie d'une petite cavité larvaire basilaire à la face opposée (fig. 1135). **Cécidomyide** 2001

Rübsaamen, 1910, p.35, n° 49, fig.29 *a*, ⊕. *TG.*

Cola cordifolia Benn. var. **puberula** Pierre

Pl.fe. — Pustule circulaire, de 5 mm. de diamètre environ (fig. 1136, 1137), visible sur les deux faces du limbe, mucronée parfois à la face inférieure, tronconique et à surface rugueuse à la face supérieure. En général deux petites cavités (fig. 1138). **Insecte** 2002

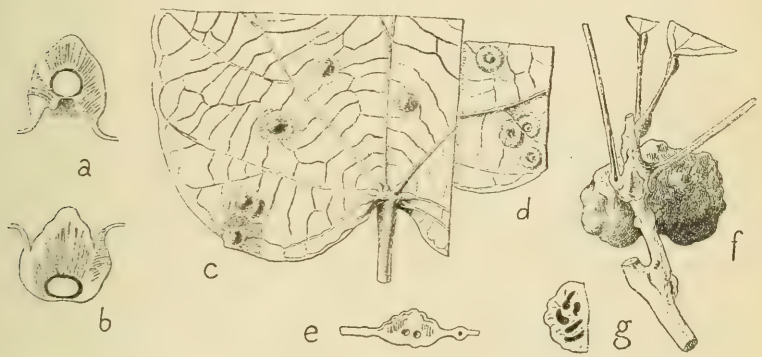
Houard, 1913 f, p.89-90, n° 20, fig.47-49, ⊕. *HSN.*

Cola acuminata Schott et Endl.

Plrc. — Renflement caulinaire, latéral, irrégulier (jusqu'à 33 mm. sur 26 mm.), à surface noirâtre, chagrinée et creusée de sillons sinueux (fig. 1139). Tissu ligneux entourant de nombreuses loges arrondies (fig. 1140); larves rouge orangé.

Cécidomyide 2003

Houard, 1915, p. 52, n° 72. *COF.*



Galles des Sterculia et des Cola

Fig. 1134 (*a*) . . . . Sterculia sp. : *Cécidomyide* (n° 2000) . . . . . Im. Rübs.
Fig. 1135 (*b*) . . . . Sterculia sp. : *Cécidomyide* (n° 2001) . . . . . Im. Rübs.
Fig. 1136-1138 (*c-e*). . Cola cordifolia var. puberula : *Insecte* (n° 2002) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1139, 1140 (*f, g*) . Cola acuminata : *Cécidomyide* (n° 2003). . . . . D'ap. nat.

Heritiera littoralis Dryand.

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, arrondi, de 2 mm. de diamètre, muni à la face opposée d'une large ouverture que limite un épais bourrelet. La surface interne de la cavité émet des excroissances souvent ramifiées, recouvertes d'abondants poils pluricellulaires, un peu renflés à la base, droits ou courbés, de longueur variable. **Ériophyide 2004**

Rübsaamen, 1905, p. 12, n° 11. *bi.*

— Excroissance hypophylle, hémisphérique, de 1-5 mm. de diamètre, pourvue de plusieurs petites cavités larvaires.

Cécidomyide 2005

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 48, n° 595, fig. 595, ⊕. *ja.*

FAMILLE DES DILLÉNIACÉES

Actinidia 2016, Dillenia 2015, Hibbertia 2012-2014, Saurauja 2017, Tetracera 2006-2011.

Tetracera alnifolia Willd.

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, céphalonéiforme, de 1-4 mm. de diamètre, insérée par une large base ; surface lisse, mamelonnée, noirâtre. Concavité hypophylle plus ou moins profonde, tapissée de poils abondants, sinueux, ramifiés. Ostiole parfois étroit, garni de poils raides (fig. 1141-1143).
Ériophyide 2006

Houard, 1915c, p. 94-96, n° 4, fig. 7-9, ⊕. *DAH.*

Tetracera podotricha Gilg

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 35 mm. de diamètre, constituée aux dépens du pétiole et de la base du limbe (fig. 1144) ; surface noirâtre, irrégulière, couverte de poils espacés ; paroi spongieuse ; orifice d'éclosion gros et circulaire. Parfois la galle est de dimensions moindres (13 mm. sur 8-10) et munie de plusieurs trous de sortie situés au sommet de mamelons coniques (fig. 1145). **Insecte** 2007

Houard, 1915, p. 52-53, n° 73, fig. 130, 131, ⊕. *COF.*

Tetracera assa DC.

Acrc. — Tige à entre-nœuds raccourcis et épaissis ; elle est plus ou moins contournée en spirale ou pelotonnée. **Coccide** 2008

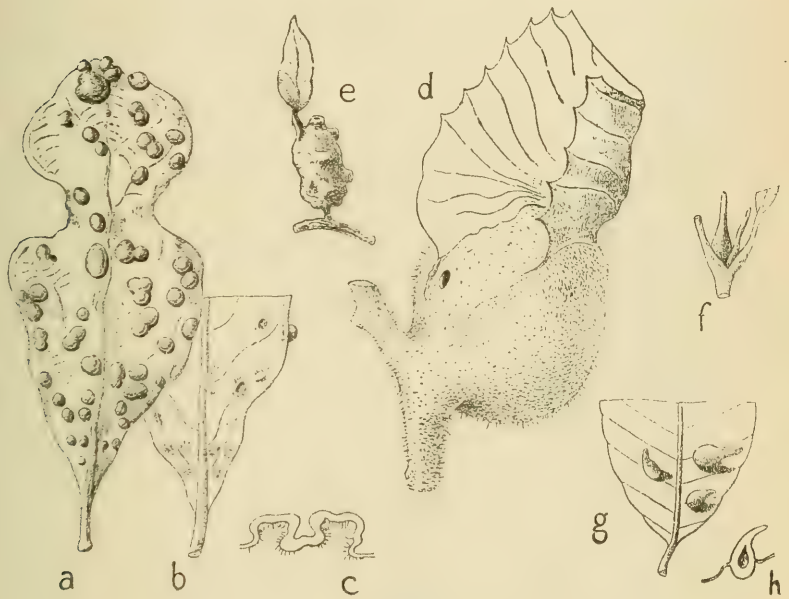
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 69, n° 675, fig. 675, ⊕. *ja.*

Tetracera hebecarpa Börl.

Ac.bg. — Bourgeon hypertrophié (fig.1146). Voir n° 2011.

Cécidomyide 2009

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.53, n° 493 A, fig.225 (à droite), ⊕. *ja.*



Galles des Tetracera

Fig. 1141-1143 (*a-c*). . . .	Tetracera alnifolia : *Ériophyide* (n° 2006).	D'ap. nat.
Fig. 1144,1145 (*d,e*). . . .	Tetracera podotricha : *Insecte* (n° 2007)	D'ap. nat.
Fig. 1146 (*f*).	Tetracera hebecarpa : *Cécidomyide* (n° 2009) . . .	Im. Docters-R.
Fig. 1147,1148 (*g,h*) . . .	Tetracera hebecarpa : *Cécidomyide* (n° 2011) . . .	Im. Docters-R.

Pl.fe. — Plage érinéenne d'un blanc luisant, arrondie ou irrégulière, à laquelle correspond sur la face opposée une tache vert foncé ; limbe non boursouflé ; poils ramifiés.

Eriophyes tetraceræ Nal. **2010**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 53, n° 492 ; 1916c, p.44, n° 65, fig.65, ⊕ ; Nalepa, 1914, p.63-64, 85. *ja, cé.*

— Cécidie visible des deux côtés du limbe (fig.1147, 1148) : région épiphylle irrégulièrement conique, haute de 5-9 mm., large à la base de 3-4 mm. ; région opposée hémisphérique,

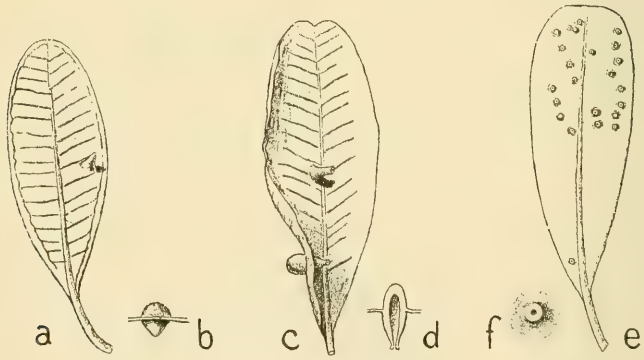
épaisse de 3-4 mm., élevée de 1,5-2 mm. seulement. Surface rugueuse, couverte de poils blancs. Cavité larvaire spacieuse.
Cécidomyide 2011

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 53, n° 493, fig. 225, ⊕. *ja.*

Hibbertia coriacea Gilg
(**Trisema coriacea** Hook. f. var. **Pancheri** Brongn. et Gris)

Pl.fe. — Cécidie visible des deux côtés du limbe (fig. 1149, 1150) : région épiphylle subglobuleuse, à surface plus ou moins tachetée ou striée ; région opposée en forme de cône, haut de 1,5 mm. et large de 2 mm., dont la pointe un peu tronquée est pourvue d'un trou d'éclosion et dont la surface est lisse ou garnie de quelques poils raides. **Insecte** 2012

Houard, 1917c, p. 15, n° 108, fig. 183, 184, ⊕. *nc.*



Galles des Hibbertia

Fig. 1149, 1150 (*a, b*). . . Hibbertia coriacea : *Insecte* (n° 2012) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1151, 1152 (*c, d*). . . Hibbertia Vanierei : *Insecte* (n° 2013) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1153, 1154 (*e, f*). . . Hibbertia sp. : *Insecte* (n° 2014). . . . . D'ap. nat.

Hibbertia Vanierei Beauvis.
(**Trisema Vieillardi** Brongn. et Gris, **Vanierea tomentosa** Montr.)

Pl.fe. — Cécidie fortement saillante des deux côtés du limbe ; elle affecte la forme d'une élégante bouteille de 9 mm. de haut au maximum (fig. 1151). Région épiphylle semi-ellipsoïdale, large et haute de 4 mm. ; région opposée conique, élevée de 4 mm.

environ, et munie d'une ouverture apicale. Cavité allongée, à paroi dure, très épaisse (fig.1152). **Insecte** 2013

Houard,1917c,p.15-16,n° 109,fig.185,186,⊕. *nc.*

Hibbertia sp. (**Trisema emarginatum** Bur. mss.)

Pl.fe. — Pustule arrondie, de 0,3-0,5 mm. de diamètre, peu saillante à la face supérieure du limbe, légèrement tronconique sur l'autre face et pourvue d'un trou d'éclosion apical (fig.1153, 1154). **Insecte** 2014

Houard,1917c,p.16-17,n°110,fig.187,188,⊕. *nc.*

Dillenia Reifferscheidia Villar

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le bas en un cylindre irrégulier, de 8 mm. de diamètre, à surface papilleuse, rouge. **Thripside** 2015

Uichanco,1919,p.547,pl.VI,6,pl.XIV,1,⊕. *ph.*

Actinidia callosa Lindl.

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, céphalonéiforme, irrégulière, de 2-3 mm. de diamètre, à surface mamelonnée et lisse ; ostiole hypophylle peu net ; cavité interne sinueuse, lisse, limitée par une paroi mince. [**Ériophyide**] 2016

Houard,1921b,p.145,n° 23,fig.29,30,⊕. *IN.*

Saurauja pendula Blume

Pl.fe. — Sur les nervures principales, léger renflement fusiforme (5-6 mm. de long sur 2 mm. de diamètre transversal), coloré en rouge et nettement visible à la face supérieure du limbe ; une petite cavité larvaire. **Cécidomyide** 2017

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912b,p.90,n° 326. *ja.*

FAMILLE DES OCHNACÉES

Ochna atropurpurea DC.

Ac.ti. — Extrémité de la pousse transformée en une rosette de feuilles, de 15 mm. de long, rouge brun, au centre de laquelle existe une cavité larvaire. **Cécidomyide** 2018

Baudys, 1913, p. 158, n° 9. *AF-E.*

Ochna arborea Burch.

Ac.bg. — Cécidie gemmiforme, ovoïdale (12-14 mm. sur 6-10), à écailles brunes. **Ochnephila socialis** Kieff. 2019

Kieffer, 1914, p. 515-516, fig. 1, ⊕. *CAP.*

FAMILLE DES THÉACÉES (TERNSTRÉMIACÉES)

Camellia 2024, Eurya 2027-2030, Schima 2025-2026, Thea 2020-2023.

Les maladies des Théiers des Indes orientales et néerlandaises ont donné lieu à de nombreux travaux, de Green, de Zimmermann, de Watt, de Mann, de Bernard, assez peu connus des cécidologues européens en raison de la difficulté que l'on éprouve à les consulter. Ces maladies sont dues à des parasites qui attaquent aussi bien les racines que les tiges ou les feuilles : des Anguillulides (*Heterodera radicicola*, *Tylenchus acutocaudatus*), des Hémiptères et surtout des Acariens (*Eriophyes theæ*, *E. carinatus*).

Les galles des *Schima* et des *Eurya* sont également localisées à l'Inde et à l'île de Java ; plusieurs de leurs producteurs ont été décrits.

Thea sinensis L.

Pl.ra. — Renflements. . . . . **Heterodera radicicola** Greeff 2020

Delacroix, 1902c, p. (4) ; Barber, 1901, p. 227-234, pl. I, ⊕. *IN.*

Pl.ti. — Renflement irrégulier (fig. 1155). **Chionaspis Manni** Green **2021**

Green et Mann, 1907, p. 344-347, pl. XVI, 1-10, ⊕. *IN.*

Pl.fe. — Limbe décoloré, à bord et à nervures rosées, concave à la face supérieure. Feuille jeune chlorotique, un peu allongée, à bord ondulé. Croissance générale de la plante retardée.

Ériophyide 2022

Delacroix, 1902 c, p. (3); Bernard, 1909, p. 82-88, D, pl. III, 25-31, pl. IV, 32 (*Eriophyes carinatus* Green), p. 89-94, E, pl. IV, 33-36 (*Eriophyes theæ* Watt). *IN, ja.*

Thea sinensis
Chionaspis Manni
(n° 2021)
Fig. 1155. — Im. Green et Mann

Thea drupifera Pierre (**Camellia drupifera** Lour.)

Acrc. — Cécidie constituée aux dépens d'une pousse ou d'un bourgeon latéral : elle est arrondie ou ovoïdale, d'un diamètre de 10 mm., à surface bosselée garnie d'un assez grand nombre de feuilles déformées transformées en appendices pointus ou incurvés, longs de 2-3 mm. Paroi molle, d'un brun sombre, renfermant des coques internes, dures, subarrondies (3 mm. de diamètre), uni ou biloculaires, disséminées sans ordre. Larve d'un jaune vitellin dans chaque cavité.

Lasioptera longispatha Kieff. **2023**

Kieffer, 1908, p. 157; 1913 d, p. 32, n° 58. *IN.*

Camellia japonica L.

Pl.fe. — Limbe arqué vers le bas perpendiculairement à la nervure médiane. [**Aphide**] **2024**

Tavares, 1914, p. 195, n° 61. *m.*

Schima Wallichi Choisy

Pl.fe. — Bord du limbe replié vers le haut en une sorte de bourse charnue, rouge, longue de 10-20 mm., large de 5-10 mm., à paroi épaisse de 1-2 mm. et à grande cavité. Larves enveloppées d'une matière cotonneuse blanche ; adultes en juillet. **Cecidopsylla schimæ** Kieff. **2025**

Kieffer, 1905, p. 165-167, n° 1, fig. 5-7, pl. II, 12. *IN.*

[**Schima Wallichi** Choisy]

Pl.fe. — Cécidie globuleuse, de 5-6 mm. de diamètre, charnue, à surface lisse et glabre ; paroi épaisse de 2 mm. ; cavité larvaire centrale entourée d'une coque ligneuse mince. Larve solitaire blanche ou jaunâtre. **Lasioptera trilobata** Kieff. **2026**

Kieffer, 1908, p. 157-158, pl. IV, 6 (sur *Schima Walchii* ou *Echinocarpus dasycarpus*); 1913[d], p. 33, n° 90. *IN.*

Eurya japonica Thunb.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, de 20-30 mm. de long sur 10-12 mm. de diamètre transversal. Surface subéreuse, d'un brun olive. Cavité étroite, subcylindrique, non exactement axiale, creusée dans le bois ; elle renferme une larve rouge orangé. **Cécidomyide** **2027**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p. 72, n° 215, fig. 85, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Cécidie subglobuleuse (8-12 mm. sur 6-8 mm.), brièvement pédicellée, ayant un peu l'apparence d'un bouton floral ;

surface glabre ; paroi charnue, molle, entourant une cavité unique qui renferme une grosse larve rouge. M.T., janvier.

[**Schizomyia**] **incerta** Kieff. 2028

Kieffer,1908,p.153,1°,pl.III,8,⊕,pl.IV,2. *IN.*

— Cécidie subglobuleuse, de 5-8 mm. de diamètre, fortement velue, biloculaire, à paroi mince, insérée sur une nervure de la face inférieure du limbe. **Cécidomyide** 2029

Kieffer,1908,p.154,2°,pl.III,11-12,⊕. *IN.*

— Enroulement vers le haut et assez dur du bord du limbe affectant toute la longueur de celui-ci. Quand la feuille attaquée est très jeune, elle se déforme entièrement. **Thripside** 2030

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912 b,p.70,n° 282 ; Karny,1912,p.168 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1913,p.23,n°19. *ja.*

FAMILLE DES HYPÉRICACÉES (GUTTIFÈRES)

Allanblackia 2034, Calophyllum 2033, Garcinia 2035-2038, Hypericum 2031, Mesua 2032.

Zoocécidies peu nombreuses, assez mal connues, sauf celle de *Mesua* dont le producteur a été décrit, et somme toute dépourvues d'intérêt. On les a observées aux îles Canaries (*Hypericum*), à Ceylan (*Mesua*) et surtout en Afrique tropicale (*Allanblackia, Garcinia*). Elles constituent deux renflements caulinaires et trois cécidies foliaires : un érinéum, une pustule et une nodosité hémisphérique.

Hypericum glandulosum Ait.

Plrc. — Érinéum couleur de rouille sur les nervures, les pétioles et les jeunes tiges. **Ériophyide** 2031

Rübsaamen,1902,p.62,n°10 ; Houard,1909,p.729,n°4220. *ca.*

Mesua ferrea L.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, dur, arrondi ou conique, de

4-5 mm. de diamètre, muni d'une petite ouverture apicale qui débouche dans une cavité conique.

Amorphococcus mesuæ Green 2032

Green,1902,p.261-262,fig.2,⊕ ; 1909,p.343-344,pl.CXXXI,1-3,⊕ ; Zimmermann,1902, p.801 ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1911,p.79. *cey.*

Calophyllum inophyllum L.

Pl.fe. — Bord du limbe étroitement enroulé vers la face inférieure en un cylindre de 2,5 mm. de diamètre. **Psyllide** 2033

Uichanco,1919,p.544-545,pl.XIII,4,⊕. *ph.*

Allanblackia floribunda Oliver

Pl.fe. — Pustule du limbe, irrégulièrement circulaire (0,5-1 mm. de diamètre), faisant saillie sur les deux faces et possédant une petite cavité lisse. [**Insecte**] 2034

Rübsaamen,1910,p.6,n°5. *CAM.*

Garcinia Livingstonei T. Anders.

Pl.ti. — Renflement caulinaire irrégulier (15 mm. sur 8 mm.), pluriloculaire ; cavités courbes (fig.1156, 1157). **Insecte** 2035

Houard,1913f,p.90,n°21,fig.50,51,⊕. *HSN.*

Garcinia dioica Blume

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 4-8 mm. de diamètre, insérée au voisinage de la nervure médiane et à peu près également saillante des deux côtés du limbe ; surface lisse, d'un vert transparent ; paroi charnue ; cavité larvaire très petite.

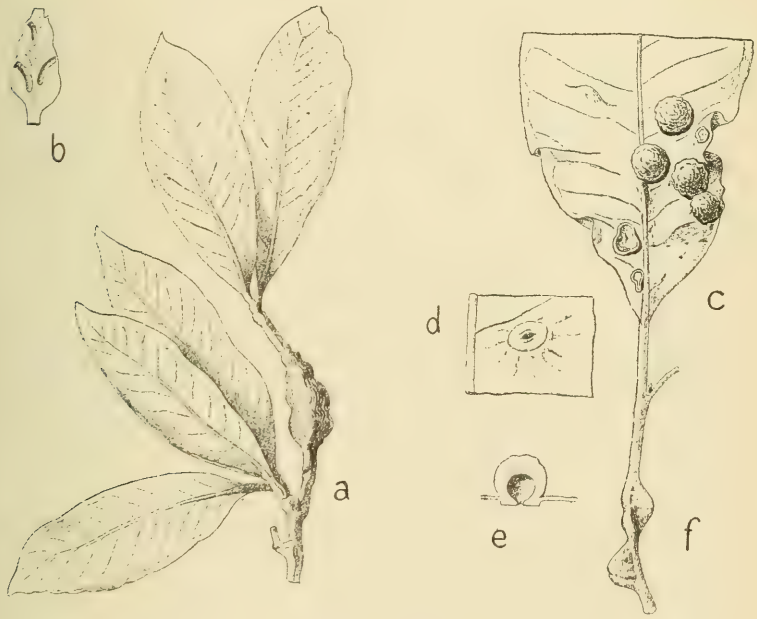
Cécidomyide 2036

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1914,p.27,n°416. *ja.*

Garcinia venulosa Choisy

Pl.fe. — Région marginale du limbe repliée vers le haut sur une longueur de 60 mm., glabre, vert pâle, un peu épaissie et rugueuse. **Thripside** 2037

Uichanco, 1919, p. 547-548, pl. XIV, 4, ⊕. *ph.*



Galles des Garcinia

Fig. 1156, 1157 (*a*, *b*). . . Garcinia Livingstonei : *Insecte* (n° 2035) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1158-1161 (*c-f*) . . . Garcinia sp. : *Insecte* (n° 2038) . . . . . D'ap. nat.

Garcinia sp.

Pl.fe. — Cécidie hémisphérique, de 6 mm. de diamètre moyen, insérée à la face supérieure du limbe par une large base ; surface ridée, marron foncé (fig. 1158). Ostiole hypophylle, allongé, situé au centre d'une aire plane, circulaire, de 4-6 mm. de diamètre (fig. 1159). Cavité ample et paroi épaisse (fig. 1160). Éparse en général sur le limbe, la galle se ren-

contre aussi sur le bord, sur la nervure médiane, sur le pétiole et jusque sur la tige (fig. 1161). **Insecte** 2038

Houard, 1915, p. 53, n° 74, fig. 132-134, ⊕. *COF.*

FAMILLE DES DIPTÉROCARPACÉES

Parashorea Guiso Blume

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, sphérique, de 2,5 mm. environ de diamètre, parfois densément velue ; paroi coriace, d'épaisseur moyenne ; cavité unique. **Cécidomyide** 2039

Uichanco, 1919, p. 541-542. *ph.*

Parashorea plicata Brandis

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, conique, haute de 4-6 mm., large à la base de 4,5-5 mm., à extrémité pointue ou émoussée et surface glabre, verte puis marron. Paroi épaisse, dure, entourant une petite chambre larvaire sphérique que limite une coque ligneuse peu épaisse et qu'accompagne une cavité annexe assez vaste. **Tricontarinia luzonensis** Felt 2040

Felt, 1918, p. 293-294 (*P. Malaanonan*) ; Uichanco, 1919, p. 541, pl. II, 2, pl. VII, 4, ⊕. *ph.*

FAMILLE DES TAMARICACÉES

Reaumuria 2041, Tamarix 2042-2082.

Les cécidies des Tamaricacées sont nombreuses et se rencontrent sur les genres *Tamarix* et *Reaumuria* ; celle indiquée en Syrie sur ce dernier genre n'a pas été retrouvée depuis 1865.

La plupart des galles des *Tamarix* habitent le Bassin de la Méditerranée ; elles existent cependant aussi aux îles Canaries sur une variété du *Tamarix gallica* et en Perse sur *Tamarix gallica* var. *mannifera* et sur *T. Pallasii*. Celles du *Tamarix articulata* ont été observées aussi bien dans le Nord de l'Afrique qu'en Arabie. Dans l'Inde on en a signalé quel-

ques-unes sur *Tamarix indica* Willd. et *Tamarix Furas* Buch.-Ham., espèces très voisines du *Tamarix articulata*, sinon identiques (cf. à ce sujet : Figdor, 1900, p. 698-699). Enfin, les cécidies du *Tamarix dioica* Roxb. et de diverses autres espèces, employées en Asie orientale en raison de leur richesse en tanin, ne sont guère connues que sous des appellations commerciales.

Bien qu'observées depuis longtemps, puisque Pline, Belon, Alpino et Forskal en parlent dans leurs écrits, les galles des *Tamarix* sont demeurées insuffisamment connues jusqu'à nos jours, malgré les travaux de Frauenfeld, d'Amblard, de Ragonot et de Decaux. Dans ces dernières années, des recherches effectuées dans le Nord de l'Afrique et en Asie Mineure ont permis d'en augmenter le nombre, d'en préciser les descriptions et aussi d'en obtenir les producteurs : *Amblardiella tamaricum, Perrisia tamaricina, Eriophyes tamaricis*, etc. Il reste malgré tout nombre de points à élucider concernant leur biologie, leur habitat, leur distribution géographique et leur propagation (cf. par ex. Guillochon, 1921).

Les cécidies des Tamarins affectent presque toutes les parties de ces végétaux. Celles des fruits ont été rapportées à l'action du *Nanophyes pallidus* ; celles de l'extrémité des tiges consistent soit en renflements fusiformes qui hébergent l'*Amblardiella tamaricum*, soit en masses irrégulières, de tailles variées, habitées par *Pamene pharaonana* ou par *Eriophyes tamaricis* ou encore par *Eriophyes tlaiæ* (Trabut, 1917 et 1917[b]), soit en touffes de feuilles ou de bractées abritant *Perrisia tamaricina*, des Psyllides et des Ériophyides. Comme déformations caulinaires latérales, on connaît les gros renflements dus à l'*Amblypalpis Olivierella*, ceux moins apparents des *Gelechia sinaica* et *brucinella* ou encore ceux de *Cecidomyia Debskii* ; des pustules corticales ont été également observées. Enfin, les racines du *Tamarix nilotica* présentent de volumineuses nodosités, mal connues, qui sont l'œuvre du *Liocleonus clathratus*.

Reaumuria sp.

— Cécidie non décrite. 2041

Saunders, 1865, p. 89 ; Houard, 1909, p. 730, n° 4223. *SY.*

Tamarix gallica L.

Ac.ti. — Renflement fusiforme, subterminal, des jeunes rameaux, mesurant 6-9 mm. de long sur 2-3 mm. de diamètre transversal. Surface verdâtre parfois, le plus souvent violet rougeâtre foncé. Paroi mince, assez résistante, entourant une cavité lisse et spacieuse. **Amblardiella tamaricum** Kieff. 2042

Houard, 1917, p. 163, n° 23 ; 192..., n° 26. *MA, AL.*

Tamarix gallica L. var. **canariensis** Willd.

Ac.ti. — A l'extrémité des pousses épaissies, feuilles fortement allongées et irrégulièrement recourbées. **Ériophyide** 2043

Rübsaamen, 1902, p.65, n° 24 ; 1902 b, p.329, note 1 ; Houard, 1909, p.731, n° 4228. *ca.*

Tamarix gallica L. var. **mannifera** Ehrenb.

— *Gezmazedsch.* 2044

Figdor, 1900, p.698-699. *PE.*

Tamarix gallica L. var.

Ac.fr. — Capsule allongée renfermant une larve blanche courbée à angle droit et capable de faire sauter la galle.
Nanophyes pallidus Oliv. 2045

Houard, 1911, p.175, n° 104 ; 1912 b, p.124, n° 221 ; 1913 b, p.1411, n° 7086. *TU.*

Ac.ti. — Renflement fusiforme (8-9 mm. sur 3 mm.), situé vers l'extrémité des rameaux, principalement dans l'inflorescence.
[**Amblardiella tamaricum** Kieff.] 2046

Houard, 1911, p.175, n° 105 ; 1912 b, p.124, n° 222 ; 1913 b, p.1411, n° 7087. *TU.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, de 10 mm. de diamètre, à paroi épaisse ; larves blanches grégaires.
[**Psectrosema tamaricis** Stefani] 2047

Houard, 1911, p. 175, n° 106 ; 1912 b, p. 124, n° 223 ; 1913 b, p. 1411, n° 7088 ; Kieffer, 1913 d, p.40, n° 1, pl.XII, 13. *TU.*

Tamarix [**gallica** L.]

Acrc. — Cécidie irrégulière, subglobuleuse (fig. 1162), de 4-8 mm. de diamètre, consistant en un renflement latéral, ligneux, des jeunes tiges herbacées ; surface ondulée garnie d'aspérités (fig. 1163). **Eriophyes tamaricis** Trotter 2048

Trotter, 1901 b, p.953-955 ; 1903, p.223-224, n° 204, pl.I, 14, pl.II, 20, ⊕ ; Rübsaamen, 1902 b, *A-M.*

p.329,note 1 ; Trotter et Cecconi,1904, fasc. XII, n° 289,⊕ ; Houard,1909, p. 731,n°4229, fig.1055,1056,⊕.

Tamarix gallica L. (an **brachystylis** J. Gay)

Ac.fr. — Voir n° 2045. . . . . **Nanophyes pallidus** Oliv. 2049

Trotter,1914,p.21,n°56 ; 1915 b,p.88. *TR.*

Ac.ti. — Voir n° 2042. . . . . **Amblardiella tamaricum** Kieff. 2050

Trotter,1914,p.21,n°55 ; 1915 b,p.88. *TR.*

Tamarix gallica

Eriophyes tamaricis

(n° 2048)

Fig. 1162 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1163 (*b*). — D'ap. nat.

— Voir n° 2069. . . . . **Pamene pharaonana** Kollar 2051

Stefani,1915,p.108 ; Trotter,1915 b,p.88. *TR.*

Pl.ti. — Voir n° 2057. . . . . **Amblypalpis Olivierella** Ragonot 2052

Trotter,1914,p.21,n°54 ; 1915 b,p.88 ; Stefani,1915,p.108. *TR.*

Tamarix africana Poir.

Ac.ti. — Jeune rameau déformé, rougeâtre, garni de feuilles étalées, groupées en une touffe élargie vers l'extrémité (fig.1164); parasites assez nombreux situés à l'aisselle de ces feuilles.

Psyllide 2053

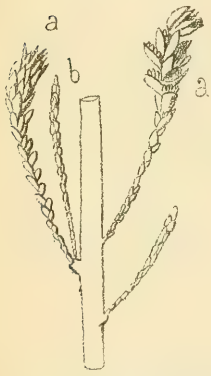
Houard,1901, p. 43, n°12, fig. 35, 36,⊕ ; 1901 d, p. 707, n° 58 ; 1909, p. 733, n° 4233, fig. 1059. *AL.*

1060,⊕ ; 1912[b],p.126,n° 227,fig.261,⊕ ; Darboux et Houard,1901,p.442,n° 3700,fig.767, 768,⊕ ; Schouteden,1903,p.188 ; [Trotter,1915[b],p.85,n° 43,p.88,pl.I,14,⊕]. [*TR.*]

— Vers l'extrémité des jeunes rameaux, qui sont arrêtés dans leur croissance, petite cécidie fusiforme (fig.1165, 1166, 1168, 1169), verte ou parfois colorée en rouge sur une face, très fragile ; surface externe garnie de minimes feuilles ; longueur pouvant atteindre 20 mm. sur 4 à 6 mm. de diamètre transversal ; paroi mince (fig.1167) délimitant une grande cavité. M.C. Nymphe brun foncé. Adulte fin avril.

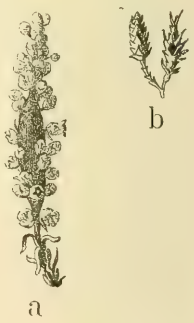
Amblardiella tamaricum Kieff. **2054**

Frauenfeld,1859,p.324,pl.VI,7,⊕ ; Houard,1901[d],p.707,n° 59 ; 1902[b],p.90-91,n° 3 ; 1909, p.733,n° 4234,fig.1061-1063,⊕ ; 1911,p.175,n° 108 ; 1912[b],p.126-128,n° 228,fig.262-266,⊕ ; 1917,p.163,n° 24 ; 192...,n° 27 ; Darboux et Houard,1901,p.442,n° 3701,fig.769-771,⊕ ; Bezzi,1905,p.216,n° 28 ; Kieffer,1912,p.169-170,1° ; 1913[d],p.50,n° 32,p.84,n° 1 ; [Trotter, 1915[b],p.85,n° 45,p.88,pl.I,15,⊕]. *MA*, *AL*, *TU*, *ÉG*, [*TR.*]



Tamarix africana
Psyllide
(n° 2053)
Fig.1164. — D'ap. nat.

Tamarix africana
Amblardiella tamaricum
(n° 2054)
Fig.1165, 1166 (*a*,*c*). — D'ap. nat.
Fig. 1167 (*b*). — D'ap. nat.



Tamarix africana
Amblardiella tamaricum
(n° 2054)
Fig.1168 (*a*). — D'ap. nat.
Fig.1169 (*b*). — Im. Frauenf.

Ac.bg. — Cécidie axillaire en forme d'artichaut (fig.1170), rappelant assez bien la galle en rose des Chênes et des Saules ; tige ne s'accroissant plus ; écailles entourant une petite chambre larvaire ovoïdale (fig.1171). [**Perrisia**] **tamaricina** Kieff. **2055**

Frauenfeld,1859,p.324,pl.VI,6,⊕ ; Bergenstamm et P. Löw,1876, p.93,n° 549 ; Frank, 1896,p.112,n° 15 ; Darboux et Houard,1901,p.442,n° 3699,fig.765,766,⊕ ; Houard,1909, p.733,n° 4235, fig.1064,1065,⊕ ; 1912[b],p.128, n° 229, fig. 267, 268,⊕ ; Kieffer,1909[b], p.30 ; 1912,p.172,6° ; 1913[d],p.82,n° 294 ; [Trotter,1915[b],p.85,n° 44,p.88]. *ÉG*, [*TR.*]

Pl.ti. — Pustules corticales, hémisphériques, de 2-4 mm. de diamètre, souvent confluentes au nombre de six ou huit, et munies en leur centre d'un ombilic percé (fig. 1172). [**Coccide**] 2056

Frauenfeld, 1859, p. 324, pl. VI, 8, ⊕ ; Darboux et Houard, 1901, p. 442, n° 3702, ⊕ ; Houard, 1909, p. 733, n° 4236 ; 1912 b, p. 128-129, n° 230, fig. 269, ⊕. *ÉG.*

Tamarix africana
Perrisia tamaricina (n° 2055)
Fig. 1170, 1171 (*a*, *b*). — Im. Frauenf.

Tamarix africana
Coccide (n° 2056)
Fig. 1172. — Im. Frauenf.

— Sur les branches âgées, renflement ligneux, très dur, ovoïdal, parfois subsphérique, mesurant en général 10-14 mm. d'épaisseur sur 15-20 mm. de longueur, mais pouvant atteindre 30 mm. de diamètre transversal sur 40 mm. de long (fig. 1173, 1175, 1176) ; surface brune, garnie de petits alvéoles disposés en lignes transversales ; cavité larvaire axiale, spacieuse, limitée par des parois épaisses de 2-4 mm. (fig. 1174, 1177). **Amblypalpis Olivierella** Ragonot 2057

Frauenfeld, 1855, p. 150 et 152 ; 1859, p. 324, pl. VI, 5, ⊕ ; Ragonot, 1885, p. ccviii-ccix ; P. Marchal, 1897, p. 22, 3° ; Houard, 1901 d, p. 707, n° 57 ; 1909, p. 733-734, n° 4237, fig. 1066-1068, ⊕ ; 1912 b, p. 129-130, n° 231, fig. 270-274, ⊕ ; 1913 b, p. 22 ; Darboux et Houard, 1901, p. 443, n° 3703, fig. 772-774, ⊕ ; Bequaert, 1914, p. 254 ; [Trotter, 1915 b, p. 85, n° 46, p. 88, pl. I, 11, ⊕]. *AL*, [*TR*], *ÉG*, *SIN.*

— Cécidie semblable à la précédente mais en fuseau plus allongé ; dimensions : 12-20 mm. sur 2,5-4.

[**Amblypalpis Olivierella** Ragonot] 2058

[Trotter, 1915 b, p. 85-86, n° 47, p. 88, pl. I, 10, ⊕]. [*TR*].

— Renflement fusiforme, dur et ligneux (fig. 1178), à surface

irrégulière, crevassée, de 12-13 mm. de long sur 6-8 mm. d'épaisseur environ ; cavité circulaire traversée par le prolongement de l'axe de la tige (fig. 1179). M.C Chrysalide brune de 5 mm. **Gelechia sinaica** Frauenf. 2059

Frauenfeld, 1855, p. 152 ; 1859, p. 323-324, 1 fig., pl. VI, 3, pl. VII, 4, ⊕ ; Ragonot, 1874, p. CCXLIV ; Nabias, 1886, p. 70, 2° ; Darboux et Houard, 1901, p. 443, n° 3704 ; Houard, 1909, p. 734, n° 4238 ; 1912[b], p. 130, n° 232, fig. 275, 276, ⊕. *SIN.*

Tamarix africana
Amblypalpis Olivierella
(n° 2057)
Fig. 1173 (*a*). — Im. Frauenf.
Fig. 1174 (*b*). — Im. Frauenf.

Tamarix africana
Amblypalpis Olivierella
(n° 2057)
Fig. 1175, 1176 (*a*, *b*). — D'ap. nat.
Fig. 1177 (*c*). — D'ap. nat.

Tamarix africana
Gelechia sinaica
(n° 2059)
Fig. 1178 (*a*). — Im. Frauenf.
Fig. 1179 (*b*). — Im. Frauenf.

— Renflement caulinaire, petit, subfusiforme (5 mm. sur 3 mm.), presque entièrement occupé par la cavité larvaire. **Insecte** 2060

[Trotter, 1915[b], p. 86, n° 48, p. 88]. *[TR.]*

Tamarix [africana Poir.]

Pl.fe. — Cécidie dure, rugueuse, d'un blanc terreux, munie d'une ouverture latérale plus ou moins grande à bords nettement découpés ; dimensions très variables : 4-16 mm. de long sur 3-14 mm. de large. [Lorsque plusieurs galles sont agglomérées elles peuvent entourer les feuilles]. [**Cynipide**] 2061

Lucas, 1892, p. LXXXI-LXXXII ; Darboux et Houard, 1901, p. 444, n° 3714 ; Houard, 1909, p. 734, n° 4239 ; 1912[b], p. 130-131, n° 233. *MA.*

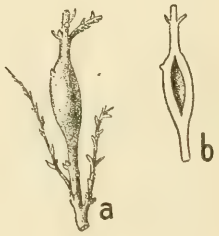
Tamarix brachystylis J. Gay

Ac.ti. — Touffe terminale de feuilles hypertrophiées. Voir n° 2053.

Psyllide 2062

Houard, 1917, p. 163-164, n° 25. *MA.*

Tamarix brachystylis
Amblardiella tamaricum (n° 2063)
Fig. 1180 (*a*). — Im. Amblard
Fig. 1181 (*b*). — Im. Amblard



Tamarix brachystylis
Amblypalpis Olivierella (n° 2064)
Fig. 1182 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1183 (*b*). — D'ap. nat.

— Renflement fusiforme, de 10 mm. environ de longueur, situé le plus souvent sur l'axe de l'épi florifère et portant alors de nombreuses fleurs fixées à sa surface qui est vert brunâtre ou bien violet sombre (fig. 1180). Cavité larvaire spacieuse, parois minces (fig. 1181).

Amblardiella tamaricum Kieff. 2063

Amblard, 1856, p. 169-172, pl. IV, 12-14, ⊕ ; 1856[b], p. 163-166 pl. IV, 12-14, ⊕ (*Tamarix brachystylis* et sa variété *sanguinea* J. Gay) ; Darboux et Houard, 1901, p. 444, n° 3709 ; Houard, 1909, p. 732, n° 4231 ; 1912[b], p. 125-126, n° 226, fig. 259, 260, ⊕ ; 1917, p. 164, n° 26 ; Kieffer, 1912, p. 169-170, 1° ; [Laboulbène, 1855, p. XVIII-XIX]. *MA.* *AL.*

Pl.ti. — Renflement fusiforme de 4,5 mm. de diamètre transversal sur 15 mm. environ de longueur (fig. 1182) ; surface crevassée, blanchâtre avec fond rouge violacé ; paroi ligneuse, épaisse de 1,5-2 mm. (fig. 1183). **Amblypalpis Olivierella** Ragonot 2064

Houard, 1911, p. 175, n° 107 ; 1912[b], p. 125, n° 225, fig. 257, 258, ⊕ ; 1913[b], p. 1412, L° 7089, fig. 1483, 1484, ⊕ ; 1917, p. 164, n° 27. *MA.* *TU.*

Tamarix nilotica Ehrenb.

Pl.ra. — Sur les racines, cécidies réunies en un gros renflement

pouvant atteindre la taille de la tête d'un jeune enfant.
Liocleonus clathratus Oliv. 2065

Boehm, 1908, p. 68-69, fig. 6, ⊕ ; Houard, 1909, p. 1064, n° 6231 ; 1912 b, p. 124-125, n° 224 ; Bedel, 1909, p. 99-100. *ÉG.*

Tamarix Jordanis Boiss.

Pl.ti. — Sur les rameaux, renflements fusiformes, longs de 20-30 mm., larges de 10 mm. dans leur partie moyenne, à surface lisse, parcourue par des dépressions longitudinales et marquée de petites empreintes correspondant aux points d'insertion des feuilles tombées. [**Amblypalpis Olivierella** Ragonot] 2066

Fockeu, 1893 c, p. 35-36, pl. XIV, 4, pl. XVI, 3, ⊕ ; 1895, p. 502-503, pl. XIV, 4, pl. XVI, 3, ⊕ ; 1897, p. 35-36, pl. XIV, 4, pl. XVI, 3, ⊕ ; 1897 b, p. 115-116, pl. VII, 7, 8, ⊕ ; Houard, 1909, p. 731-732, n° 4230. *SY.*

Tamarix articulata
Eriophyes tlaiæ (n° 2067)
Fig. 1184-1186 (*a-c*). — D'ap. nat.

Tamarix articulata
Eriophyes tamaricis var. (n° 2068)
Fig. 1187. — Im. Trotter

Tamarix articulata Vahl (**T. orientalis** Forsk.)

Acrc. — Cécidie irrégulièrement globuleuse, de 2 à 4 mm. de diamètre, à surface mamelonnée, garnie de petites écailles triangulaires d'un jaune clair (fig. 1184-1186). Par sa forme elle rappelle beaucoup celle décrite au n° 2048. Elle tire son origine soit des fleurs, soit des jeunes rameaux. *Takaout.*
Eriophyes tlaiæ Trabut 2067

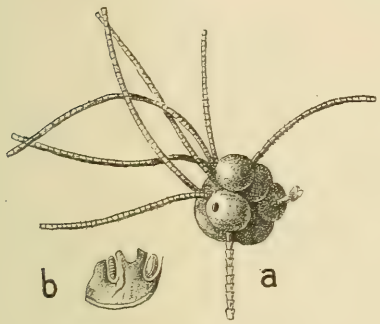
Trotter, 1904 b, p. 105, n° 33 ; 1912, p. 218-219, n°s 19 et 20 ; 1915 b, p. 88 ; Stefani, 1910, p. (7) ; Houard, 1913 h, p. 1412, n° 7091 A ; 1917, p. 164-165, n° 28, pl. XVI, 9-11, ⊕ ; Trabut, 1917, p. 29-30, fig. I-IV, ⊕ ; 1917 b, p. 171-182, fig. 1-6, pl. XVII-XVIII, ⊕ ; Bergevin, 1917, p. 94-95. *MA, AL, TR, ÉR.*

— Galle globuleuse ou irrégulièrement lobée, de 20-30 mm.

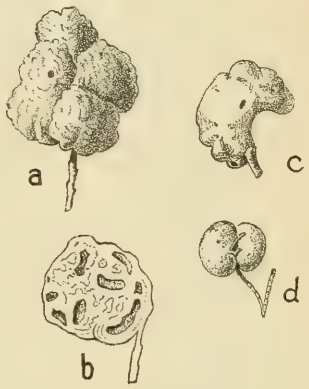
de diamètre, à lobes munis de profondes anfractuosités (fig. 1187) ; elle est formée sans doute aux dépens de rameaux secondaires herbacés ; surface rougeâtre ondulée et glabre ; tissu interne spongieux avec très petites cavités irrégulières.

[**Eriophyes tamaricis** Trotter var.] 2068

Trotter, 1904[b], p. 105-106, n° 34, fig. 20, ⊕ ; Stefani, 1907[c], p. 46 ; 1910, p. (7) ; Houard, 1912[b], p. 134, n° 237 ; 1913[b], p. 1412, n° 7091. *ÉG, ÉR.*



Tamarix articulata
Pamene pharaonana (n° 2069)
Fig. 1188 (*a*). — Im. Kollar
Fig. 1189 (*b*). — Im. Kollar



Tamarix articulata
Pamene pharaonana (n° 2069)
Fig. 1190, 1191 (*a,b*). — Im. Frauenf.
Fig. 1192, 1193 (*c,d*). — D'ap. nat.

— Sur les rameaux et le plus souvent à leur extrémité, cécidie irrégulière de couleur brun verdâtre, de 10 à 20 mm. de diamètre (fig. 1188, 1190, 1192, 1193) ; tissu spongieux renfermant plusieurs cavités (fig. 1189, 1191). *Takaout*, *Takout*, *Téggaout*, etc. **Pamene pharaonana** Kollar 2069

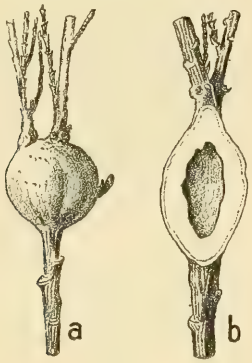
Kollar, 1858, p. 154-158, pl. V, 1-5, ⊕ ; 1858[b], p. 159-160 ; Frauenfeld, 1859, p. 321-322, pl. VI, 1, pl. VII, 2, ⊕, Nachschrift, p. 330 ; Vogl, 1875, p. 133-136 ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p. 77, n° 416 ; Wachtl, 1886, p. 20 ; Nabias, 1886, p. 70, 1° ; Frank, 1896, p. 112, p. 252, n° 5 ; Sorhagen, 1898, p 115, n° 1209 *b* ; Staudinger et Rebel, 1901, 2. Teil, p. 124, n° 2233 ; Figdor, 1900, p. 698-699 ; Darboux et Houard, 1901, p 443-444, n°s 3706-3707, fig. 775, 776 ; Kieffer, 1901[b], p. 523, note 1 ; 1912, p. 172, 5° ; Kertész, 1902, p. 119 ; Trabut et Marès, 1906, p. 311-312 ; Houard, 1909, p. 735, n° 4240, fig. 1069, 1070, ⊕ ; 1912[b], p. 131-133, n° 234, fig. 277-280, ⊕ ; 1913[5], p. 117, fig. 37, 38. ⊕ ; Trabut, 1910, p. 34-35, 1 fig., ⊕ ; Trotter, 1912, p. 218, n° 18 ; 1914, p 20, n° 52, pl. II, 7, ⊕ ; 1915[b], p. 88 ; Stefani, 1912[b], p. 149-151, n° XVII, p. 151, n° 22. *AF-N, AR.*

Pl. ti. — Gros renflement ovoïdal ou fusiforme, de 10-18 mm. de

longueur sur 6-12 mm. de diamètre, très dur, muni d'une grande cavité larvaire (fig. 1194, 1195).

Amblypalpis Olivierella Ragonot 2070

[Flückiger et Hanbury, 1878, p. 370-371] ; Beauvisage, 1883, p. 87-88 ; Baronnet, 1894, p. 44-45 ; Fallou, 1894, p. 554 ; Decaux, 1894, p. 554-555 ; P. Marchal, 1897, p. 22, 3° ; Darboux et Houard, 1901, p. 444, n° 3713 ; Houard, 1909, p. 735, n° 4245 ; 1911, p. 163, n° 26 ; 1912[b], p. 133, n° 235, fig. 281, 282, ⊕, p. 135, n° 241 ; 1912[g], p. 60, n° 24 ; 1913[b], p. 22 ; 1913[h], p. 1413, n° 7092, fig. 1485, 1486, ⊕. *AL, TU, [IN].*



Tamarix articulata

Amblypalpis Olivierella

(n° 2070)

Fig. 1194 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1195 (*b*). — D'ap. nat.

— Renflement caulinaire, unilatéral, un peu déprimé au niveau de la cavité larvaire ; il rappelle celui décrit au n° 2059.

[**Gelechia sinaica** Frauenf.] 2071

Trotter, 1915[b], p. 86, n° 49, p. 88, pl. I, 9, ⊕. *TR.*

— Renflement allongé mais à peine perceptible sur un jeune rameau ; paroi externe mince n'atteignant pas 0,5 mm. d'épaisseur. Larve solitaire, rouge. **Cecidomyia Debskii** Kieff. 2072

Kieffer, 1912, p. 171-172, 4° ; Houard, 1913[h], p. 1413, n° 7093. *ÉG.*

— [Renflement. . . . . **Gelechia brucinella** Mann] 2073

Mann, 1872, p. 37, n° 3 ; Staudinger et Rebel, 1901, 2. Teil, p. 150, n° 2745 ; Houard, 1909, p. 730 ; 1912[b], p. 134, n° 236 ; 1913[h], p. 1413, n° 7094. *ÉG.*

Tamarix Bounopæa J. Gay

Acti. — Sur les rameaux, renflement fusiforme, subterminal, de 9 mm. sur 2 mm., à paroi dure, mais peu épaisse.

[**Amblardiella tamaricum** Kieff.] 2074

Houard, 1911, p. 175, n° 110 ; 1912[b], p. 134-135, n° 239 ; 1913[h], p. 1413, n° 7095. *TU.*

Pl.ti. — Renflement allongé (12-20 mm. sur 10-15 mm.), à surface rougeâtre et lisse (fig. 1196) ; cavité interne vaste, limitée par des parois d'épaisseur moyenne ; trou d'éclosion supérieur (fig. 1197). **Amblypalpis Olivierella** Ragonot 2075

Houard, 1911, p. 175, n° 109 ; 1912 b, p. 134, n° 238, fig. 283, 284, ⊕ ; 1913 b, p. 1413, n° 7096, fig. 1487, 1488, ⊕ ; Trotter, 1914, p. 20-21, n° 53 ; 1915 b, p. 88. *TU, TR.*

Tamarix Bounopæa

Amblypalpis Olivierella

(n° 2075)

Fig. 1196 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1197 (*b*). — D'ap. nat.

Tamarix Pallasii Desv.

Ac.ti. — Pousse très jeune raccourcie, faiblement renflée et souvent courbée, terminée par une touffe de feuilles allongées, un peu élargies. L'ensemble de la déformation ne dépasse pas 3 mm. de long. **Ériophyide** 2076

Rübsaamen, 1902 b, p. 329, n° 139. *PE.*

Pl.ti. — Renflement fusiforme, de 15-20 mm. de long sur 3-7 mm. de diamètre transversal, jaunâtre ou d'un gris vert à l'état jeune et muni d'une grande cavité lisse qui renferme une chenille. **Lépidoptère** 2077

Rübsaamen, 1902 b, p. 325-328, n° 137. *PE.*

— Renflement long de 5-8 mm., deux ou trois fois aussi épais que la tige saine, situé au sommet, à la base ou au milieu de l'axe. Surface verte. Cavité larvaire étroite, à paroi inégale ; trou d'éclosion supérieur, arrondi. **Cécidomyide** 2078

Rübsaamen, 1902 b, p. 328-329, n° 138. *PE.*

Tamarix sp.

Pl.ra. — Voir n° 2065. . . . . **Liocleonus clathratus** Oliv. 2079

Lesne, 1918, p. 100. *AL.*

Pl.ti. — Sur les branches mortes, nodosités ovoïdales, de 5 à 10 mm. de longueur, à surface grisâtre parsemée de petites verrues irrégulières ; chaque nodosité repose sur un bourrelet large et saillant qui correspond à la surface d'insertion d'un ancien rameau (fig. 1198). [**Ériophyide**] 2080

Houard, 1911, p. 176, n° 114 ; 1912 b, p. 135-136, n° 244, fig. 285, ⊕ ; 1913 h, p. 1414, n° 7097, fig. 1489. ⊕. *TU.*

Tamarix sp.
Ériophyide
(n° 2080)

Fig. 1198. — D'ap. nat.

— Renflement caulinaire, fusiforme, ligneux, dur ; cavité axiale renfermant une larve jaunâtre. **Cécidomyide** 2081

Houard, 1911, p. 176, n° 113 ; 1912 b, p. 138, n° 242 ; 1913 h, p. 1414, n° 7098. *TU.*

— Renflement caulinaire latéral. 2082

Saunders, 1865, p. 89 ; Rübsaamen, 1902 b, p. 327. *SY.*

FAMILLE DES CISTACÉES

Cistus 2083-2084, Helianthemum 2085-2091.

Ces cécidies, de description assez récente et toutes localisées à l'Afrique du Nord, constituent surtout des rosettes terminales de feuilles, au centre desquelles vit *Contarinia helianthemi*, ou bien des agglomérations de bractées semblables à celles que l'*Eriophyes rosalia* engendre sur les *Helianthemum* d'Europe.

Cistus villosus L. (**C. incanus** L. var. **villosus**)

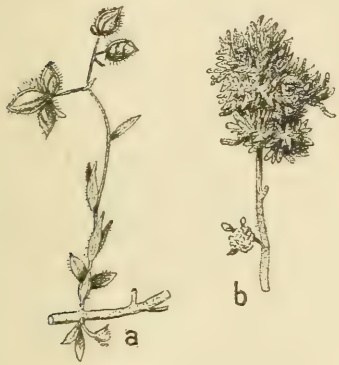
Pl.fe. — Érinéum blanchâtre, diffus, épiphylle ou hypophylle. **Ériophyide** 2083

Trotter, 1903, p. 18, n° 21 ; 1906 b, p. 115, n° 11 ; Houard, 1909, p. 738, n° 4258. *A-M.*

Cistus sp.

Pl.fe. — Limbe contourné, enroulé, hypertrophié, à surface plus ou moins décolorée ; cécidozoaires situés à la face inférieure.
Hémiptère 2084

Trotter, 1904, p. 15 ; Houard, 1909, p. 738, n° 4259 ; 1912 b, p. 136, n° 245. *MA.*



Helianthemum virgatum var. ciliatum
Eriophyes rosalia
(n° 2085)

Fig. 1199 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1200 (*b*). — D'ap. nat.

Helianthemum virgatum Desf. var. **ciliatum** Batt. et Trabut (**Cistus ciliatus** Desf.)

Acrc. — Agglomération en une touffe terminale, irrégulièrement arrondie, de petites feuilles velues provenant de phénomènes de chloranthie et de cladomanie dans l'inflorescence (fig. 1199, 1200). [**Eriophyes rosalia** Nal.] 2085

Houard, 1911, p. 169, n° 63 ; 1912 b, p. 137, n° 246, fig. 286, 287, ⊕ ; 1913 h, p. 1418, n° 7119, fig. 1494, 1495, ⊕. *TU.*

— Rosette terminale de feuilles dressées abritant en son centre une larve rouge orangé. [**Contarinia helianthemi** Hardy] 2086

Houard, 1911, p. 169, n° 64 ; 1912 b, p. 137, n° 247 ; 1913 h, p. 1418, n° 7120 ; Kieffer, 1913 d, p. 180, n° 54. *TU.*

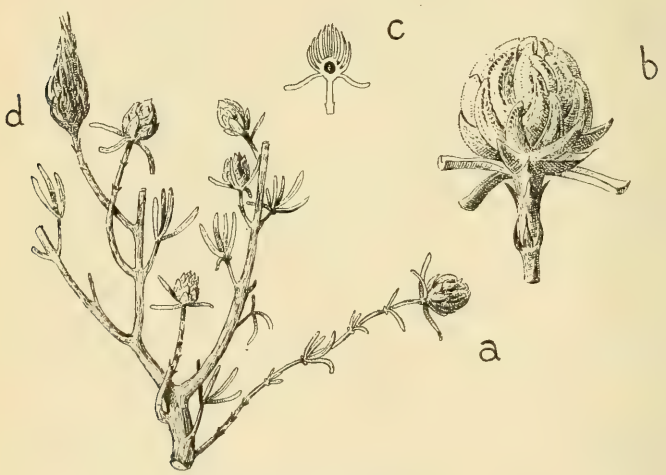
Helianthemum salicifolium Pers.

Ac.ti. — Cécidie terminale, subsphérique à l'état jeune (4-5 mm. de

diamètre), composée de feuilles dressées, vertes ou légèrement rosées, serrées les unes contre les autres, plus courtes mais un peu plus larges que les feuilles normales (fig. 1201, 1202). La galle âgée mesure jusqu'à 10 mm. de hauteur ; elle est effilée et formée par des écailles marron, dures, recourbées en dedans (fig. 1204). Cavité basilaire unique, arrondie, renfermant une larve rouge (fig. 1203).

[**Contarinia helianthemi** Hardy] 2087

Houard, 1912[b], p. 137-138, n° 248 ; 1912[e], p. xiv, n° 1 ; 1912[g], p. 60-61, n° 25, fig. 14-17, ⊕ ; 1913[h], p. 1416-1417, n° 7111, fig. 1490-1493, ⊕. *AL.*



Helianthemum salicifolium

Contarinia helianthemi (n° 2087)

Fig. 1201, 1202 (*a*, *b*). — D'ap. nat.
Fig. 1203 (*c*). — D'ap. nat.
Fig. 1204 (*d*). — D'ap. nat.

Helianthemum glaucum Pers. var. **croceum** (**Helianthemum croceum** Pers.)

Ac.ti. — A l'extrémité d'un rameau, amas de feuilles velues blanchâtres, courtes et épaisses. [**Contarinia helianthemi** Hardy] 2088

Houard, 1912[f], p. xxvi, n° 4 ; 1912[h], p. 123-124, n° 8 ; 1913[h], p. 1417, n° 7112. *AL.*

Helianthemum pergamaceum Pomel

Acrc. — Feuilles et fleurs transformées en de petites agglomérations de bractées verdâtres, de 5-8 mm. de longueur, à pointe recourbée en dehors et à surface couverte de poils blanchâtres (fig. 1205, 1206). [**Eriophyes rosalia** Nal.] 2089

Houard, 1914, p. 186, n° 35, fig. 24, 25, ⊕. *AL.*

Helianthemum pergamaceum
Eriophyes rosalia (n° 2089)
Fig. 1205 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1206 (*b*). — D'ap. nat.

Helianthemum Lippii Pers.

Acrc. — Voir n° 2089. . . . . [**Eriophyes rosalia** Nal.] 2090

Stefani, 1912[b], p. 147, n° VIII et p. 151, n° II ; Trotter, 1915[b], p. 88. *TR.*

Helianthemum [**tunetanum** Coss. et Kralik]

Acrc. — Voir n° 2089. . . . . [**Eriophyes rosalia** Nal.] 2091

Trotter, 1914, p. 13-14, n° 28 ; 1915[b], p. 88. *TR.*

FAMILLE DES VIOLACÉES

Allexis 2092, Viola 2093.

Allexis cauliflora Pierre

Plrc. — Excroissance arrondie, de 12-18 mm. de diamètre.
[Insecte] 2092

Houard, 1915, p. 53, n° 75. *COF.*

Viola odorata L.

Pl.fe. — Enroulement marginal du limbe vers le haut, avec léger épaississement de la partie attaquée qui se décolore ou se teinte de rouge. **Perrisia affinis** Kieff. 2093

P. Marchal, 1897, p. 22, 2°; Darboux et Houard, 1901, p. 492, n° 4144; Bezzi, 1905, p. 214, n° 8; Houard, 1909, p. 742, n° 4281; 1912[b], p. 138, n° 249; 1912[f], p. XXVII, n° 10; 1912[h], p. 124, n° 9; 1913[b], p. 18. *AL.*

FAMILLE DES FLACOURTIACÉES

Barteria 2094, Blackwellia 2097-2099, Casearia 2107, Flacourtia 2101-2106, Homalium 2095-2096, Hymalos 2108, Xylosma 2100.

Les Zoocécidies des Flacourtiacées de l'hémisphère boréal sont localisées à une zone qui s'étend de l'Afrique équatoriale au Japon en passant par l'île de Java. Elles sont presque toutes constituées aux dépens des feuilles et consistent soit en un enroulement engendré par un acarien (*Flacourtia*), soit en une nodosité visible des deux côtés du limbe (*Hymalos*), soit en saillies latérales, tronconiques ou globuleuses, qui renferment des larves de Psyllides ou de Cécidomyides (*Xylosma, Homalium, Barteria*).

D'autre part, plusieurs espèces de *Barteria* sont myrmécophiles et présentent des renflements caulinaires dont je n'ai pas fait mention ici (cf., p. ex. : Engler et Prantl, *Pflanzenfamilien*, III. Teil, 6. Abt. a, 1894, p. 8, fig. 2).

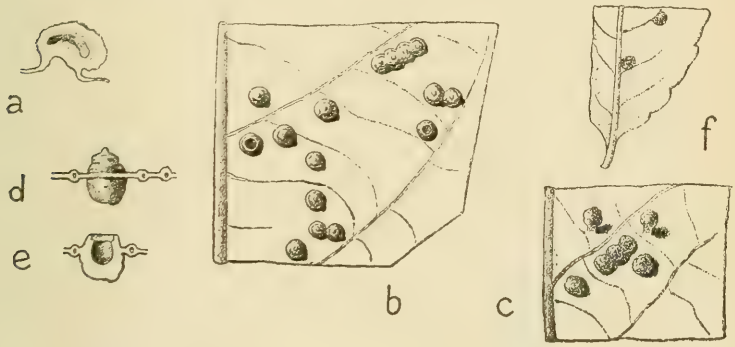
Dans l'hémisphère austral, en Nouvelle-Calédonie, j'ai signalé plusieurs galles foliaires pustuleuses sur les genres *Homalium*, *Blackwellia* et *Casearia* ; leurs cécidozoaires sont encore peu connus.

Barteria nigritana Hook. f.

Pl.fe. — Cécidie ellipsoïdale, brun foncé, atteignant jusqu'à 7 mm. de longueur sur 4,5 mm. d'épaisseur et 4 mm. de hauteur, insérée par une large base sur une nervure ; excavation correspondante sur l'autre face ; cavité larvaire aplatie (fig. 1207).

Cécidomyide 2094

Rübsaamen, 1910, p. 8-9, n° 8, fig. 3 *c*, 4, ⊕. *CAM.*



Galles des Barteria et des Homalium

Fig. 1207 (*a*) . . . . Barteria nigritana : *Cécidomyide* (n° 2094). . . . . Im. Rübs.
Fig. 1208-1211 (*b-e*) . Homalium africanum : *Psyllide* (n° 2095). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1212 (*f*) . . . . Homalium austro-caledonicum : *Insecte* (n° 2096) . . . . . D'ap. nat.

Homalium africanum Benth.

Pl.fe. — Cécidie visible des deux côtés du limbe (fig. 1210). A la face inférieure elle se présente sous la forme d'un tubercule arrondi, de 3 mm. de diamètre, à surface froissée (fig. 1209). Sur l'autre face elle constitue un soulèvement conique, circulaire, de 2,5 mm. de diamètre, terminé par un opercule cylindro-conique, mucroné (fig. 1208) ; la chute de l'opercule

met à nu un orifice circulaire qui donne accès dans une cavité spacieuse limitée par une paroi épaisse (fig.1211). On rencontre parfois jusqu'à deux cents galles sur un seul limbe.

[Psyllide] 2095

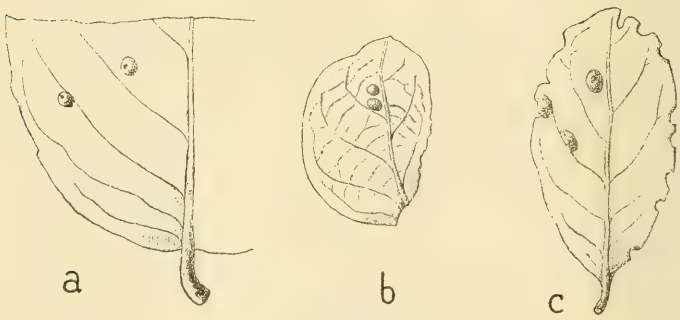
Houard,1915,p.54-55,n°76,fig.135-137,⊕. *COF.*

Homalium austro-caledonicum Seem

Pl.fe. — Pustule arrondie, de 3 mm. de diamètre au maximum, souvent déformée par les nervures du limbe (fig.1212) ; faces peu saillantes, marron foncé, pourvues d'un petit mucron.

Insecte 2096

Houard,1917c,p.17,n°111,fig.189,190,⊕. *nc.*



Galles des Blackwellia

Fig. 1213 (*a*). . . Blackwellia austro-caledonica : *Insecte* (n° 2097). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1214 (*b*). . . Blackwellia decurrens : *Insecte* (n° 2098). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1215 (*c*). . . Blackwellia Guillaini : *Insecte* (n° 2099) . . . . . D'ap. nat.

Blackwellia austro-caledonica Vieill.

Pl.fe. — Pustule ellipsoïdale (2,5 mm. sur 2 mm.), à surface supérieure irrégulière, peu saillante ; la surface opposée est lisse, marron foncé et pourvue d'un trou d'éclosion (fig.1213).

Insecte 2097

Houard,1917c,p.17,n°112,fig.191,192,⊕. *nc.*

Blackwellia decurrens Vieill.

Pl.fe. — Pustule ellipsoïdale (2,5 mm. sur 2 mm.), presque plane, lisse et brillante à la face supérieure, bombée dans la région opposée (fig. 1214). [Insecte] 2098

Houard, 1917c, p. 17, n° 113, fig. 193, ⊕. *nc.*

Blackwellia Guillaini Vieill.

Pl.fe. — Pustule semblable à la précédente ; région hypophylle ellipsoïdale (4 mm. sur 3 mm. et 0,5 mm. de hauteur), à surface lisse, marron, un peu mucronée, pourvue souvent d'un trou d'éclosion latéral (fig. 1215). Insecte 2099

Houard, 1917c, p. 17-18, n° 114, fig. 194, 195, ⊕. *nc.*

Xylosma racemosum Miq.

Pl.fe. — Cécidies hypophylles, tronconiques, insérées par leurs petites bases et par groupes de 2 à 5 sur la nervure du limbe fortement déformé. Grande base subcirculaire, à peu près plane, atteignant jusqu'à 4 mm. de diamètre. Hauteur 2-4 mm. Surface rugueuse, marron noirâtre. A la face supérieure du limbe, dépression correspondante irrégulièrement circulaire, marron foncé, munie en son centre d'une touffe de poils. [Insecte] 2100

Houard, 1914b, p. 156, n° 40, fig. 59, ⊕. *J.*

Flacourtia cataphracta Roxb.

Pl.fe. — Cécidie cylindrique, haute de 6 mm., large de 1 mm., épiphylle ou hypophylle, à surface lisse, vert sombre ; paroi mince ; cavité allongée renfermant une larve. Cécidomyide 2101

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 45, n° 585, fig. 585, ⊕. *ja.*

Flacourtia Ramontchi L'Hérit.

Ac.ti. — Feuilles de l'extrémité de la tige hypertrophiées et agglomérées en une touffe terminale qui rappelle celle qu'engendre en Europe le *Perrisia cratægi* Winn. [**Dactylopius**] 2102

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.47, n°14. *ja.*

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le haut. L'enroulement s'étend parfois à la feuille entière. **Eriophyes flacourtiæ** Nal. 2103

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.46-47, n°113; Nalepa, 1914, p.64-65, 86. *ja.*

Flacourtia Rukam Zoll. et Mor.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, cylindrique (20 mm. sur 5-6 mm.), à nombreuses cavités larvaires. [**Cécidomyide**] 2104

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.46, n°588, fig.588, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Pustule circulaire, de 6 mm. de diamètre, pourvue sur chacune des faces du limbe d'une saillie conique de 1 mm. de hauteur; cavité larvaire étroite. **Cécidomyide** 2105

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.45, n°586, fig.586, ⊕. *ja.*

— Disque circulaire à bords relevés et à centre mucroné, inséré sur le limbe par un court pédicule; cavité larvaire aplatie. **Cécidomyide** 2106

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.46, n°587, fig.587, ⊕. *ja.*

Casearia Melistaurum Spreng. (**Melistaurum distichum** Forst.)

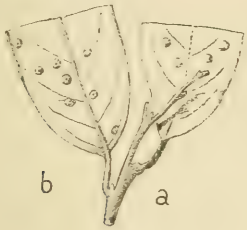
Pl.fe. — Pustule marron, peu saillante à la face supérieure du limbe, fortement bombée sur l'autre face et munie en son centre d'un petit trou d'éclosion (fig. 1216, 1217). **Insecte** 2107

Houard, 1917[c], p.18, n°115, fig.196, 197, ⊕. *nc.*

Hymalos (Xymalos) monospora Baill.

Pl.fe. — Cécidie globuleuse ou ovoïdale, de 4-5 mm. de diamètre, à surface brune, visible des deux côtés du limbe, mais saillante surtout à la face inférieure ; elle est située au voisinage de la nervure médiane qui se contourne un peu. [**Perrisia**] 2108

Baudys, 1913, p. 158, n° 7. *AF.*



Cascaria Melistaurum

Insecte

(n° 2107)

Fig. 1216 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1217 (*b*). — D'ap. nat.

FAMILLE DES PASSIFLORACÉES

Ophiocaulon 2109, Passiflora 2110-2111.

Ophiocaulon gracile Harms

Pl.ti. — Renflement caulinaire, irrégulier (20 mm. sur 3 mm.), à surface verdâtre tachetée. . . . . [**Insecte**] 2109

Houard, 1915, p. 55, n° 77, fig. 138, ⊕. *COF.*

Passiflora edulis Sims

Pl.fe. — Limbe ridé, raccourci. . . . . **Psyllide** 2110

Tavares, 1903, p. 183, n° 16 ; Houard, 1909, p. 745, n° 4303. *m.*

Passiflora sp.

Pl.fe. — Limbe un peu ridé. . . . . **Psyllide** **2111**

Tavares, 1903, p. 183, n° 17 ; Houard, 1909, p. 745, n° 4306. *m.*

FAMILLE DES DATISCACÉES

Octomeles moluccana Warb.

Pl.fe. — Sur le limbe, boursouflure épiphylle dont le diamètre varie de quelques mm. à 15-20 mm. et même davantage ; parfois la déformation s'étend à la feuille entière. Surface fortement ridée. Large ouverture située à la face inférieure. Cavité tapissée de poils de plusieurs sortes : les uns effilés, unicellulaires, droits, courbés ou spiralés, à paroi épaisse, les autres cylindriques ou en massue, incurvés, à paroi beaucoup plus mince. **Ériophyide** **2112**

Rübsaamen, 1905, p. 18, n° 20. *bi.*

FAMILLE DES THYMÉLÉACÉES

Passerina sp.

Acrc. — Déformation terminale constituée par une touffe de feuilles (fig. 1218, 1219). M.C. ; adulte octobre.

Baldratia carbonaria Schiner **2113**

Schiner, 1868, p. 6, n° 4, pl. I, 6, ⊕ ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p. 33, n° 114 ; Rübsaamen, *CAP.*

1892, p.344; Frank, 1896, p.119; Kertész, 1902, p.21; Bezzi, 1905, p.214, n° 6; Kieffer, 1913 d, p.25, n° 4.

Passerina sp.

Baldratia carbonaria

(n° 2113)

Fig. 1218 (*a*). — Im. Schiner
Fig. 1219 (*b*). — Im. Schiner

FAMILLE DES LYTHRACÉES

Ammannia 2114-2116, Lythrum 2119-2120, Nesæa 2117-2118.

Les genres *Lythrum* (Europe et Algérie), *Ammannia* et *Nesœa* (Java et sud de l'Afrique) présentent tous des galles dues à des Coléoptères. Ceux-ci affectent les fleurs, les fruits et surtout les tiges de ces plantes.

Ammannia baccifera L.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, latéral, en forme de fuseau court, de 4-6 mm. de longueur sur 3-5 mm. d'épaisseur. Surface lisse, glabre, verte ou rouge. **Coléoptère 2114**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912 b, p.59-60, n° 257, fig. 110, ⊕. *ja.*

Ammannia octandra L.

Ac.fr. — Fruit hypertrophié remplissant entièrement le calice dont les quatre pièces demeurent encore visibles. Surface rougeâtre. Placentas et graines en partie atrophiés. Trou d'éclosion. M.C. **Coléoptère 2115**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912 b, p.61, n° 259. *ja.*

— Renflement caulinaire, irrégulièrement fusiforme : 11-20 mm. de long; 6-10 mm. de diamètre transversal contre 1,5-

2 mm. de dimension normale. Surface jaunâtre, rose ou rouge, garnie de sillons et de gibbosités. **Coléoptère** 2116

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.61, n° 258, fig. 111, ⊕. *ja.*

Nesæa sagittifolia Köhne var. **glabrescens**

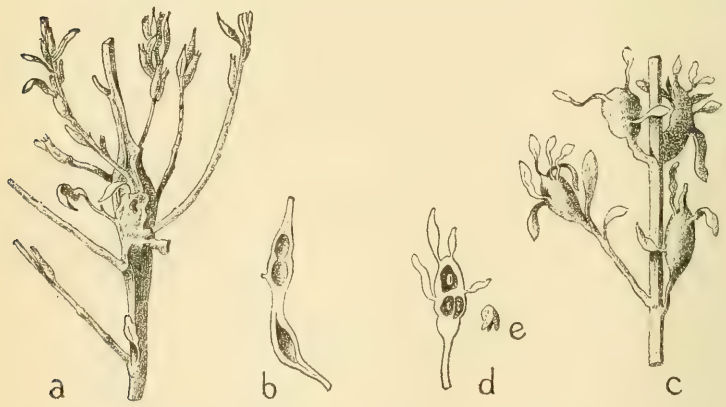
Ac.fl. — Fleur gonflée, atteignant le double de la taille normale; larve dans l'ovaire épaissi. **Coléoptère** 2117

Rübsaamen, 1910, p.28, n° 37. *TRV.*

Ac.ti. — Rameau arrêté dans son développement et transformé à l'extrémité en une masse globuleuse ou en massue, étroitement enveloppée par les feuilles atrophiées, écailleuses ; l'ensemble acquiert jusqu'à 8 mm. de diamètre. M.C.

Nanophyes nesæ Rübs. 2118

Rübsaamen, 1910, p.27-28, n° 36, fig. 22 ; Baudys, 1913, p.158, n° 8. *TRV, AF-E.*



Galles des Lythrum

Fig. 1220, 1221 (*a,b*) . Lythrum Hyssopifolia : *Nanophyes hemisphæricus* (n° 2119) . . D'ap. nat.
Fig. 1222-1224 (*c-e*) . Lythrum Græfferi : *Nanophyes* sp. (n° 2120) . . . . . D'ap. nat.

Lythrum Hyssopifolia L.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, de dimensions varia-

bles, situé sur la tige principale ou à la base des jeunes rameaux de l'inflorescence (fig.1220) ; surface de même teinte que la tige ; cavité larvaire subsphérique, vaste, limitée par une paroi épaisse (fig.1221). M.C.

Nanophyes hemisphæricus Oliv. 2119

Houard,1913c,p.149,n°51,fig.20,21,⊕. *AL.*

Lythrum Græfferi Ten.

Ac.ti. — Rameau latéral arrêté dans son développement et muni d'un renflement terminal, irrégulier ou fusiforme, de 10-15 mm. sur 5-6 mm. (fig.1222). Plusieurs cavités renfermant chacune une larve jaune (fig.1223, 1224). **[Nanophyes]** 2120

Houard,1913c,p.149-150,n°52,fig.22-24,⊕ ; 1914,p.187,n°36. *AL.*

FAMILLE DES BLATTIACÉES

Crypteronia 2124, Sonneratia 2121-2123.

Sonneratia (Blatti) acida L. f.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, cortical, hémisphérique ou fusiforme, de 4-8 mm. de long sur 4-5 mm. de large et 2 mm. de haut; surface généralement lisse, parfois garnie de fines crevasses. 2121

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912b,p.91,n°328,fig.143,⊕. *ja.*

Pl.fe. — Renflement ligneux et irrégulier de la nervure médiane, visible des deux côtés du limbe, de petite taille en général, pouvant atteindre parfois jusqu'à 7 mm. de long et 3 mm. de large ; surface brune, crevassée. 2122

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912b,p.91-92,n°329. *ja.*

— Cécidie ovoïdale, de 6 mm. de long, 1 mm. de large et 2 mm. de haut, plus épaisse à l'une de ses extrémités qu'à

l'autre. Située d'ordinaire au bord du limbe, elle est saillante à la face inférieure au fond d'un sillon. Cavité larvaire assez ample renfermant une chenille. **Lépidoptère** 2123

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.58-59, n° 144. *ja.*

Crypteronia paniculata Blume

Ac.fr. — Fruit hypertrophié, subsphérique, de 5 mm. de diamètre. [Insecte] 2124

Houard, 1914[b], p.156, n° 41. *IN-CH.*

FAMILLE DES PUNICACÉES

Punica granatum L.

Pl.fe. — Étroit enroulement marginal du limbe vers la face inférieure et s'étendant souvent sur tout le bord.
Eriophyes granati Can. et Mass. 2125

Trotter, 1903, p.39, n° 95; 1912, p.218, n° 15; 1912[b], p.384; 1915[b], p.89; Houard, 1909, p.752, n° 4330; 1912[b], p.138, n° 250; Stefani, 1912[b], p.151, n° 17. *AF-N, A-M.*

FAMILLE DES LÉCYTHIDACÉES

Barringtonia 2128-2130, Careya 2127, Planchonia 2126.

Cécidies foliaires exclusivement océaniennes.

Planchonia valida Blume

Pl.fe. — Limbe recourbé vers le bas et couvert de nombreuses taches jaunes. * **Acantinothrips nigrodentatus** Karny 2126

Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.6, n° 4, p.55-58, fig.34-37. *ja.*

p.113-115,fig.80,p.120-123,fig.83-86 ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1914, p.49-50,n°483.
* Avec *Gynaikothrips gracilis* Karny et *Euthrips cingulatus* Karny.

Careya (Barringtoniopsis) Niedenzuana K. Schum.

Pl.fe. — Épaississement noduleux du limbe, épiphylle ou hypophylle, de 2-3 mm. de diamètre, muni d'une très petite cavité larvaire dans laquelle vit une larve. [**Cécidomyide**] 2127

Rübsaamen,1905,p.8,n°4. *bi.*

Barringtonia spicata Blume

Pl.fe. — Limbe faiblement courbé vers le bas, avec taches jaunes et rouges à la face supérieure. **Thripside** 2128

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.27,n°526. *ja.*

— Cécidie pustuleuse, arrondie, de 5 mm. environ de diamètre, peu saillante à la face supérieure, proéminente au contraire à la face opposée ; elle renferme en général trois cavités qui abritent chacune une petite larve. **Cécidomyide** 2129

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1910[b],p.41,n°99 ; 1912[b],p.52,n°99. *ja.*

Barringtonia luzoniensis Vidal

Pl.fe. — Cécidie sphérique, de 4,5-5,5 mm. de diamètre, insérée par un court pédoncule à la face inférieure du limbe, au voisinage des nervures ; surface glabre, finement ponctuée ; paroi très épaisse presque entièrement ligneuse ; cavité larvaire petite, arrondie. **Kronodiplosis Uichancoi** Felt 2130

Felt,1918,p.289-290,pl.I,4 ; Uichanco,1919,p.536,pl.I,2,pl.VII,1,3,⊕. *ph.*

FAMILLE DES RHIZOPHORACÉES

Cécidie peu connue, demandant de nouvelles recherches.

Rhizophora mucronata Lamk.

Plrc. — [Modification dans la ramification des racines aériennes. Coléoptère] 2131

Docters van Leeuwen, 1911, p. 476-478, fig. 1, 2, ⊕. *ja.*

FAMILLE DES MYRTACÉES

Angophora 2183, Callistemon 2362-2363, Caryophyllus 2158, Decaspermum 2136, Eucalyptus 2184-2355, Eugenia 2137-2157, Kunzea 2361, Leptospermum 2356-2360, Melaleuca 2364-2367, Metrosideros 2174-2175, Myrtus 2132-2135, Piliocalyx 2173, Spermolepis 2176, Syzygium 2159-2172, Tristania 2181-2182, Xanthostemon 2177-2180.

La famille des Myrtacées, très riche en espèces, possède 16 genres présentant des Zoocécidies. Parmi ceux-ci les genres *Eugenia*, *Leptospermum* et surtout *Eucalyptus* méritent une mention spéciale en raison du nombre considérable de leurs galles ; le genre *Eucalyptus* à lui seul en renferme 172, réparties sur 25 espèces, qui sont certainement parmi les plus curieuses que l'on connaisse.

Les Zoocécidies des Myrtacées sont inégalement répandues à la surface de l'Ancien Continent : disséminées en Afrique, à Ceylan ou dans les îles océaniennes pour le genre *Eugenia*, elles se montrent étroitement localisées à l'Australie et aux îles voisines pour les autres genres.

I. Eucalyptus. — La grande abondance des galles des « Gum trees » d'Australie tient d'abord au nombre considérable d'espèces végétales parasitées et ensuite au nombre également très grand de cécidozoaires qui ont été signalés jusqu'à présent (une centaine environ). Aussi ai-je cru utile, afin de simplifier l'énumération des cécidies des *Eucalyptus* et surtout d'éviter les répétitions, de faire précéder l'étude des déformations propres à chaque espèce, par un tableau général des formes gallaires. Ce tableau permet de saisir rapidement les caractères morphologiques et biologiques que présentent les cécidies formées aux dépens des diverses parties du végétal ainsi que les analogies et les différences qu'elles

offrent entre elles : il analyse d'abord les anomalies des organes fructifères et floraux; il indique ensuite les déformations des bourgeons, des tiges et des feuilles.

Chaque forme gallaire énumérée dans ce tableau a été décrite aussi complètement que possible; de plus elle a été abondamment illustrée d'après les dessins des cécidologues australiens, Froggatt, Tepper, Skuse, Maskell, dessins fort peu connus des naturalistes d'Europe.

Les producteurs des galles d'*Eucalyptus* sont surtout des Coccides appartenant à la famille des Brachyscélidés, une des mieux définies et une des plus intéressantes, sinon des mieux connues; on peut citer les genres *Brachyscelis*, *Opisthoscelis*, *Cylindrococcus*, *Sphærococcus*, *Frenchia*, *Ascelis*, *Carteria*, *Maskellia*, presque tous établis par Maskell et Schrader; ils ont été surtout étudiés et décrits dans les nombreux mémoires de Schrader (1862), de Tepper (1893), de Froggatt (1890 à 1916), Olliff, Fuller, etc. La biologie de plusieurs cécidozoaires est encore obscure et demande de nouvelles recherches.

Les Brachyscélidés cécidogènes d'Australie possèdent la remarquable propriété de donner naissance à des cécidies de deux sortes, les unes dues aux femelles, les autres aux mâles.

La galle engendrée par un *Brachyscelis* femelle est très variable comme forme, mais le plus souvent en ovoïde ou en ellipsoïde allongé, en général sessile et isolée, parfois surmontée de cornes ou d'appendices; dans ce dernier cas elle peut atteindre 150 mm. de longueur et même davantage. Sa surface est lisse et colorée en vert ou en brun. L'ouverture qu'elle porte au sommet aboutit à une grande cavité presque entièrement remplie par le cécidozoaire et que limite une paroi épaisse et dure.

Les cécidies des femelles sont en général constituées aux dépens de bourgeons et insérées sur les tiges, à l'exception pourtant de celles qui supportent les amas de galles mâles, en forme de crête de coq, et qui sont insérées sur les feuilles.

Le cécidozoaire femelle est en forme de toupie et atteint jusqu'à 6 mm. de long; il est blanc ou jaune et enveloppé dans une coque farineuse qu'il sécrète; son extrémité céphalique est engagée dans le fond de la cavité gallaire pendant que son abdomen et ses appendices caudaux occupent la région ostiolaire ou même font saillie au dehors. C'est dans cette position qu'il est fécondé et qu'il donne naissance à des œufs, lesquels fourniront de nombreuses larves jaunes, très petites.

La galle engendrée par un *Brachyscelis* mâle affecte la forme d'une petite excroissance tubuleuse, de 4 à 15 mm. de long seulement, le plus souvent dilatée en coupe ou même en cloche à l'extrémité; la surface en est lisse, généralement rouge brun ou jaune. Une ouverture apicale conduit dans la cavité où s'abrite le cécidozoaire. Cette galle est insérée le plus souvent sur les feuilles, mais elle se rencontre encore sur les jeunes tiges ou même en amas, en forme de crête de coq, à la surface des galles de certains Coccides femelles. Ce dernier cas constitue une symbiose des plus curieuses et se rencontre chez les *Brachyscelis Thorntoni* et *pharetrata* (voir E.116 et E.117).

Le cécidozoaire mâle est un élégant petit insecte muni de deux ailes, de longues antennes, de trois filaments caudaux également de grande taille et d'un pénis effilé; sa taille ne dépasse guère 1,5 mm.

En dehors des Brachyscélidés, d'autres hémiptères engendrent, sur les

feuilles, des renflements piriformes ou globuleux. Citons, par exemple, quelques *Trioza* (*circulans, orbiculata, eucalypti, carnosa, multitudinea, tasmaniensis*), étudiés surtout par Froggatt, *Aphalara carinata* et *Lasiopsylla bullata*.

Divers diptères, signalés par Skuse, produisent également des cécidies caulinaires ou foliaires : *Cecidomyia eucalypti*, *Lasioptera miscella*, *Hormomyia homalanthi*; plusieurs autres n'ont pas encore été obtenus d'éclosion.

II. Autres genres. — Les galles des *Leptospermum* offrent beaucoup d'analogies avec celles des *Eucalyptus*. Comme quelques-unes de ces dernières, elles sont engendrées par des Brachyscélidés qui appartiennent au genre *Sphærococcus* (*S. pyrogallis*, *leptospermi*, *rugosus*), et dont les mâles vivent d'ordinaire avec les femelles; elles se rencontrent également sur les bourgeons, les tiges et les feuilles. Le genre *Leptospermum* présente en outre deux intéressantes diptérocécidies, l'une florale due au *Diplosis leptospermi*, l'autre consistant en une déformation de bourgeon connue depuis 1868 et engendrée par *Perrisia Frauenfeldi*.

Les cécidies des *Melaleuca* rappellent fort celles des *Leptospermum* et sont l'œuvre soit de *Sphærococcus* (*S. Froggatti*, *ferrugineus, socialis*), soit de diptères (*Lasioptera nodosæ*). Elles sont encore peu connues des cécidologues; aussi ai-je tenu à en représenter quelques-unes dans les figures 1422 à 1429.

Nous avons vu plus haut que les galles des *Eugenia* sont répandues de l'Afrique occidentale aux îles Gambier; elles parasitent surtout les feuilles et tirent leur origine d'Ériophyides, de Psyllides et de Thysanoptères.

Les galles pustuleuses des *Metrosideros* n'ont été observées qu'aux îles Hawaï et en Nouvelle-Calédonie; celles des genres *Kunzea* et *Callistemon* en Australie seulement.

En Nouvelle-Calédonie, les galles des Myrtacées sont nombreuses sur les genres *Myrtus*, *Eugenia*, *Caryophyllus*, *Piliocalyx*, *Tristania*, *Xanthostemon*, *Spermolepis* et surtout sur les représentants du genre *Syzygium*. Elles consistent principalement en cécidies foliaires que j'ai décrites et figurées d'après des échantillons d'herbier (1917[c]).

Myrtus communis L.

Pl.fe. — Petites pustules de teinte sombre disséminées à la face inférieure du limbe. [**Ériophyide**] 2132

Tavares, 1914, p. 196, n° 65. *m.*

Myrtus artensis Guillaumin et Beauvis.

Pl.ti. — Renflement fusiforme (12 mm. sur 4 mm.), à surface

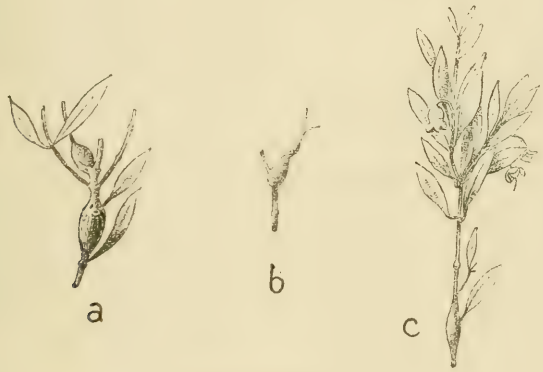
rugueuse et marron, pourvue d'un trou d'éclosion situé vers le haut (fig. 1225). **Insecte** 2133

Houard, 1917 c, p. 18, n° 116, fig. 198, 199, ⊕. *nc.*

Myrtus laxa Vieill. mss.

Pl.ti. — Renflement irrégulièrement fusiforme (5 mm. sur 2 mm.), à surface rugueuse et grisâtre (fig. 1226). **Insecte** 2134

Houard, 1917 c, p. 18-19, n° 117, fig. 200, ⊕. *nc.*



Galles des Myrtus

Fig. 1225 (*a*) . . . Myrtus artensis : *Insecte* (n° 2133) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1226 (*b*) . . . Myrtus laxa : *Insecte* (n° 2134). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1227 (*c*) . . . Myrtus vaccinioides var. microphylla : *Insecte* (n° 2135). . . . D'ap. nat.

Myrtus vaccinioides Panch. var. **microphylla** Vieill.

Pl.ti. — Renflement fusiforme (8 mm. sur 2 mm.), rugueux et grisâtre (fig. 1227). **Insecte** 2135

Houard, 1917 c, p. 19, n° 118, fig. 201, ⊕. *nc.*

Decaspermum paniculatum Kurz var. **polymorphum** Koord. et Valet.

Pl.fe. — Enroulement marginal vers le bas, jaunâtre ou brunâtre, localisé à de petites plages de 5-10 mm. de long. **Aphide** 2136

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 16, n° 387, fig. 175, ⊕. *ja.*

Eugenia nigerina Chev.

Acrc. — Inflorescence transformée en un amas globuleux de jeunes rameaux contournés et fasciés, d'abord verts, plus tard bruns et cassants (fig.1228). 2137

Houard,1913c,p.90,n°22. *HSN.*

Eugenia Wightiana Wight

Acrc. — Bourgeons transformés en un amas buissonnant de petits rameaux. **Eriophyes cingulatus** Nal. 2138

Nalepa,1908,p.532-533,535,pl.III,3,4,13,⊕. *cey.*

Eugenia Clavimyrtus Koord. et Valet.

Pl.fe. — Cécidie hémisphérique à la face supérieure, conique sur l'autre, se divisant en plusieurs lobes à maturité. **Psyllide** 2139

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.38-39,n°561. *ja.*

Eugenia formosa Wall.

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, arrondi, de 5-6 mm. de diamètre, peu saillant, jaune, auquel correspond sur l'autre face une concavité occupée par une larve. **Psyllide** 2140

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.39,n°562. *ja.*

Eugenia lineata Duthie

Pl.fe. — Voir n°2139. . . . . **Psyllide** 2141

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.39,n°563. *ja.*

Eugenia malaccensis L. (**Jambosa domestica** DC.)

Pl.fe. — Cécidie grosse de 3-8 mm., irrégulièrement arrondie à la face supérieure (fig.1235, 1236), tronconique sur l'autre face où elle présente une ouverture qui conduit dans une cavité lisse et spacieuse, limitée par une paroi épaisse (fig.1237).

Surface externe rouge rosé ou blanc jaunâtre. A l'état jeune, la galle est aplatie et sublenticulaire. **Psyllide** 2142

Zehnter,1900,p.3-11,5fig.,⊕ ; Houard,1906c,p.66-67,n°2,fig.3-5,⊕ ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1909c,p.95-96,n°37,fig.27,⊕ ; 1912b.p.53,n°37 ; 1916b,p.6-7, n°10 ; 1916c,p.29,n°19 ; Docters van Leeuwen,1912,série 1,n°8,⊕,Begl.p.6,n°8 ; Trotter,1917,p.150(jard.bot.,Singapour). *MAL, ja, su, cé.g.*

Eugenia opaca Koord. et Valet.

Plrc. — Cécidies hémisphériques ou subconiques, de 4-5 mm. de diamètre, à cavité unique renfermant une larve de petite taille. Elles sont rarement isolées mais groupées, sur la nervure médiane du limbe et les nervures latérales, en amas qui atteignent jusqu'à 15 mm. d'épaisseur et font surtout saillie à la face inférieure (fig.1229) ; de semblables agglomérations se remarquent encore sur le pétiole et sur la tige (fig.1230). **Cécidomyide** 2143

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1914,p.20-21,n°400,fig.182,⊕. *ja.*

Eugenia polyantha Wight

Pl.ti. — Sur l'axe principal de jeunes germinations, se rencontre un faible renflement de 20-30 mm. de long, à chambres larvaires alignées. **Cécidomyide** 2144

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1910b,p.42-43,n°103. *ja.*

Pl.fe. — Limbe des feuilles jeunes recourbé vers le bas, coloré en jaune et tacheté de ponctuations brun rougeâtre.
* **Leeuwenia gladiatrix** Karny 2145

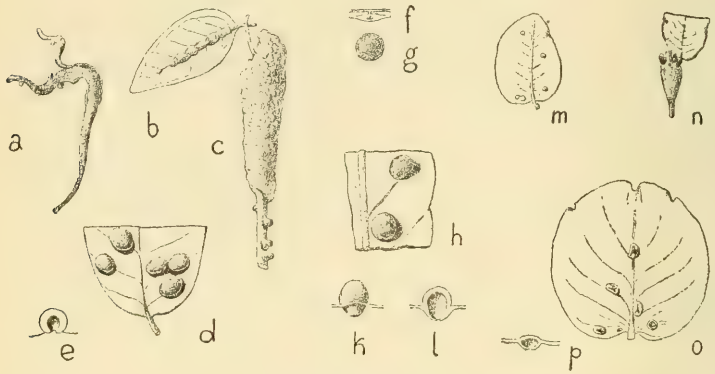
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1910b,p.42,n°102 ; Karny,1912,p.162-167, fig.4,5,p.168 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1913,p.4,n°2,p.66-67,118-120,fig.45,46,82. *ja.*
* Avec *Androthrips melastomæ* Zimmermann.

— Cécidie épiphylle, hémisphérique ou ellipsoïdale (5-7 mm. de long sur 4-5 mm. de large et 4 mm. de haut), à surface lisse (fig.1231) ; soulèvement hypophylle correspondant peu accusé (1,5 mm. tout au plus) et muni d'une ouverture allongée ; paroi épaisse ; petite cavité larvaire (fig.1232). **Psyllide** 2146

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1914,p.21,n°401,fig.183,⊕. *ja.*

— Cécidie de 7 mm. environ de grosseur, visible des deux côtés du limbe mais peu saillante sur l'une des faces et en forme de cône obtus sur l'autre. A la pointe de la galle adulte il se forme une profonde fente par où sort le cécidozoaire. Parfois les cécidies sont si abondantes que la feuille s'épaissit et devient charnue. **Psyllide** 2147

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p. 43, n° 104. *ja.*



Galles des Eugenia

Fig. 1228 (*a*).	Eugenia nigerina (n° 2137)	D'ap. nat.
Fig. 1229, 1230 (*b,c*). .	Eugenia opaca : *Cécidomyide* (n° 2143)	Im. Docters-R.
Fig. 1231, 1232 (*d,e*). .	Eugenia polyantha : *Psyllide* (n° 2146)	Im. Docters-R.
Fig. 1233, 1234 (*f,g*). .	Eugenia subglauca : *Cécidomyide* (n° 2149).	Im. Docters-R.
Fig. 1235-1237 (*h-l*). .	Eugenia malaccensis : *Psyllide* (n° 2142)	D'ap. nat.
Fig. 1238 (*m*)	Eugenia diversifolia : *Insecte* (n° 2153)	D'ap. nat.
Fig. 1239 (*n*).	Eugenia littoralis : *Insecte* (n° 2154).	D'ap. nat.
Fig. 1240, 1241 (*o,p*) .	Eugenia littoralis var. Deplanchei : *Insecte* (n° 2155) . . .	D'ap. nat.

Eugenia subglauca Koord. et Valet.

Pl.fe. — Érinéum blanc grisâtre, hypophylle, à contour très irrégulier, auquel correspond de l'autre côté du limbe une tache brune à surface rugueuse. **Ériophyide** 2148

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p. 44, n° 106. *ja.*

— Cécidie lenticulaire, hypophylle en général, mesurant 3-4 mm. de diamètre sur 1,5 mm. de hauteur. Surface brun grisâtre ornée de très fines stries concentriques (fig. 1234). Cavité larvaire petite, centrale (fig. 1233). **Cécidomyide** 2149

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p. 43-44, n° 105, fig. 54, ⊕. *ja.*

Eugenia tenuicuspis Koord. et Valet.

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé en une sorte de tuyau qui abrite dans sa longue cavité des cécidozoaires à tous les états de développement. **Thripside** 2150

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.70, n° 281 ; Karny, 1912, p.168 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.22, n° 18. *ja.*

— Cécidie épiphylle, arrondie, de 4 mm. environ de hauteur, large de 4 mm. à la base, obtuse à l'extrémité ; ostiole hypophylle, large, conduisant dans une cavité sphérique. **Ériophyide** 2151

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.70, n° 280. *ja.*

— Cécidie irrégulièrement arrondie, grosse de 6-10 mm. et saillante à la face supérieure du limbe où elle se présente lisse et vert clair. Sur la face opposée la galle ne se signale que par une tache jaune, entourée d'une zone claire circulaire, au centre de laquelle un petit ostiole est relié par un fin canal à la chambre larvaire. **Psyllide** 2152

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.69-70, n° 279. *ja.*

Eugenia diversifolia Brongn. et Gris

Pl.fe. — Pustule circulaire, de 1 mm. de diamètre au maximum (fig. 1238) ; peu saillante et entourée de taches dans la région épiphylle, elle est un peu plus bombée et mucronée sur la face opposée. [**Insecte**] 2153

Houard, 1917[c], p.19-20, n° 119, fig. 202, ⊕. *nc.*

Eugenia littoralis Panch.

Pl.ti. — Renflement caulinaire en forme de massue (8 mm. sur 4 mm.) situé au niveau d'un nœud ; surface un peu ridée ; trou d'éclosion supérieur (fig. 1239). **Insecte** 2154

Houard, 1917[c], p.20, n° 120, fig. 203, ⊕. *nc.*

Eugenia littoralis Panch. var. **Deplanchei** Brongn. et Gris

Pl.fe. — Pustule arrondie ou ellipsoïdale, de 3 mm. de plus grand

diamètre, saillante surtout à la face inférieure du limbe (fig. 1240). Grande cavité et paroi mince (fig. 1241). [Insecte] 2155

Houard, 1917c, p. 20, n° 121, fig. 204, ⊕. *nc.*

Eugenia Pancheri Brongn. et Gris

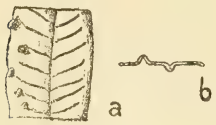
Pl.fe. — Dépression épiphylle, régulière, de 0,5 mm. de diamètre. **Hémiptère** 2156

Houard, 1917c, p. 20, n° 122. *nc.*

Eugenia sp.

Plrc. — Renflement fusiforme de la tige ou du pétiole, avec chambre larvaire irrégulière. **Lépidoptère** 2157

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916c, p. 29, n° 20, fig. 20, ⊕. *cé.*



Caryophyllus densiflorus
Hémiptère (n° 2158)
Fig. 1242 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1243 (*b*). — D'ap. nat.

Caryophyllus densiflorus Vieill. mss.

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle haut de 1 mm. à peine, largement ouvert à la face inférieure (fig. 1242, 1243). **Hémiptère** 2158

Houard, 1917c, p. 20-21, n° 123, fig. 205, 206, ⊕. *nc.*

Syzygium artense Montr. mss. (**S. nitidum** Brongn. et Gris)

Ac.fl. — Fleur peu développée (taille de 1 mm.), constituée par de petites pièces allongées, dressées, un peu charnues. [Ériophyide] 2159

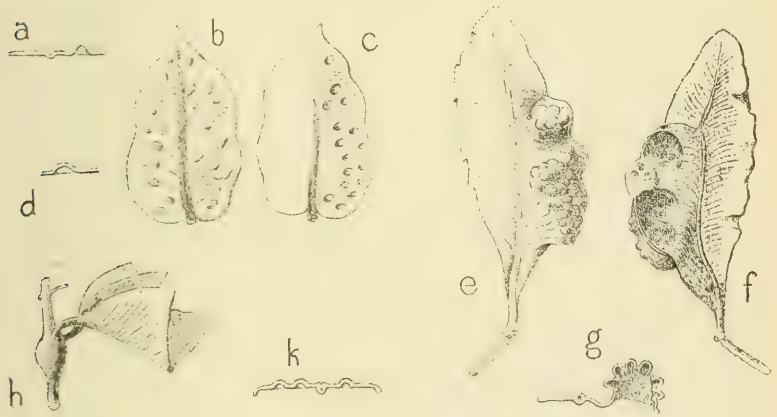
Guillaumin, 1911b, p. 458-459. *nc.*

Pl.ti. — Renflement fusiforme ou globuleux, à surface lisse ou un peu rugueuse, pouvant atteindre 7 mm. de diamètre transversal ; cavité larvaire allongée, fusiforme, limitée par une paroi ligneuse assez épaisse. **Insecte** 2160

Guillaumin, 1911[b], p.458-459 ; Houard, 1917[c], p.21-22, n° 124, fig.207, ⊕ ; 1920, p.249-250, n° 4, fig.5,6, ⊕. *nc.*

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, ellipsoïdal (2 mm. sur 1,5 mm. et 0,5 mm.), à surface lisse et noirâtre ; la concavité opposée est lisse (fig.1244). **Hémiptère** 2161

Houard, 1917[c], p.22, n° 125, fig.208, ⊕. *nc.*



Galles des Syzygium

Fig. 1244 (*a*)	Syzygium artense : *Hémiptère* (n° 2161)	D'ap. nat.
Fig. 1245-1247 (*b-d*) . .	Syzygium auriculatum : *Hémiptère* (n° 2162).	D'ap. nat.
Fig. 1248-1250 (*e-g*) . .	Syzygium granulatum : *Hémiptère* (n° 2163).	D'ap. nat.
Fig. 1251 (*h*)	Syzygium micans : *Insecte* (n° 2164).	D'ap. nat.
Fig. 1252 (*k*)	Syzygium neglectum : *Hémiptère* (n° 2165)	D'ap. nat.

Syzygium auriculatum Brongn. et Gris

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, ellipsoïdal, allongé dans le sens des nervures et atteignant jusqu'à 2,5 mm. Concavité opposée largement ouverte et lisse (fig.1245-1247). **Hémiptère** 2162

Houard, 1917[c], p.22, n° 126, fig.209-211, ⊕. *nc.*

Syzygium granulatum Vieill. mss.

Pl fe. — Saillie épiphylle, hémisphérique, lisse, très régulière, de

1,5-2 mm. de diamètre, dont la concavité hémisphérique et lisse s'ouvre, sur la face opposée, par un ostiole circulaire large de 1-1,5 mm. ; paroi épaisse. Les cécidies sont groupées en grand nombre sur une grosse cloque du limbe (fig. 1248-1250). **Hémiptère** 2163

Houard, 1917c, p. 22-23, n° 127, fig. 212-214, ⊕. *nc.*

Syzygium micans Brongn. et Gris

Pl.ti. — Renflement ovoïdal (8 mm. sur 5 mm.) situé au niveau d'un nœud ; surface marron, lisse ou finement striée (fig. 1251). **Insecte** 2164

Houard, 1917c, p. 23, n° 128, fig. 215, ⊕. *nc.*

Syzygium neglectum Brongn. et Gris

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, irrégulier, de taille variable (jusqu'à 2 mm.), à concavité opposée largement ouverte (fig. 1252). **Hémiptère** 2165

Houard, 1917c, p. 23, n° 129, fig. 216, ⊕. *nc.*

Syzygium Pancheri Brongn. et Gris

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle peu accentué et mal délimité, auquel correspond, sur l'autre face, une concavité largement ouverte (fig. 1253, 1254). **Hémiptère** 2166

Houard, 1917c, p. 23, n° 130. *nc.*

— Cécidie épiphylle, cylindrique, haute de 9 mm., large de 2 mm., à sommet tronqué et à surface garnie de fines stries longitudinales (fig. 1255). Ostiole hypophylle, étroit, muni d'un bourrelet peu marqué (fig. 1256, 1257). **Hémiptère** 2167

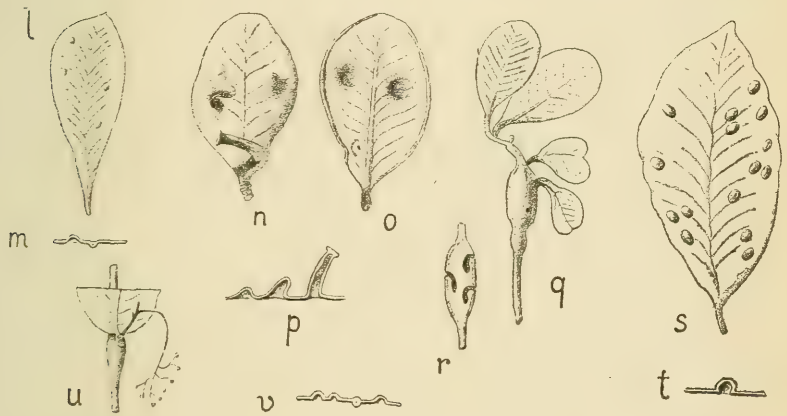
Houard, 1917c, p. 23-24, n° 131, fig. 217-221, ⊕. *nc.*

Syzygium patens Panch.

Plrc. — Sur la tige ou la nervure médiane de la feuille, renflement fusiforme (10-15 mm. sur 3-5 mm.), à surface marron,

rugueuse (fig.1258) ; cavités ellipsoïdales, allongées suivant le grand axe de la galle ; trous d'éclosion circulaires (fig.1259).
Insecte 2168

Guillaumin,1911 b,p.459 ; Houard,1917 c,p.24,n°132,fig.222-224,⊕. *nc.*



Galles des Syzygium

Fig. 1253,1254 (*l,m*). . . . Syzygium Pancheri : *Hémiptère* (n° 2166). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1255-1257 (*n-p*) . . . . Syzygium Pancheri : *Hémiptère* (n° 2167). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1258,1259 (*q,r*) . . . . Syzygium patens : *Insecte* (n° 2168) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1260,1261 (*s,t*) . . . . Syzygium rubescens : *Hémiptère* (n° 2170) . . . . D'ap. nat.
Fig. 1262 (*u*) . . . . . Syzygium tenuiflorum : *Insecte* (n° 2171) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1263 (*v*) . . . . . Syzygium wagapense : *Hémiptère* (n° 2172). . . . D'ap. nat.

Syzygium rivulare Vieill. mss.

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle peu accentué ; concavité opposée largement ouverte. **Hémiptère 2169**

Houard,1917 c,p.24,n°133. *nc.*

Syzygium rubescens Vieill. mss.

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle en forme de demi-ellipsoïde (2 mm. sur 1 mm. et 1 mm.) orienté dans le sens des nervures (fig.1260) ; surface lisse et noirâtre. Dépression hypophylle largement ouverte (fig.1261). **Hémiptère 2170**

Houard,1917 c,p.25,n°134. *nc.*

Syzygium tenuiflorum Brongn. et Gris

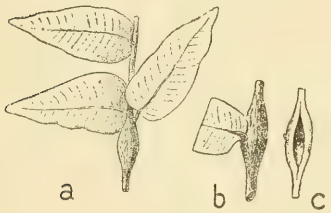
Pl.ti. — Renflement fusiforme (7 mm. sur 4 mm.), inséré au niveau d'un nœud (fig. 1262). **Insecte** 2171

Houard, 1917c, p.25, n°135, fig.225, ⊕. *nc*

Syzygium wagapense Brongn. et Gris

Pl.fe. — Soulèvement ellipsoïdal ou conique, de 1 mm. environ de hauteur, le plus souvent épiphylle, à concavité opposée largement ouverte (fig. 1263). **Hémiptère** 2172

Houard, 1917e, p.25, n°136 ; 1920, p.250, n°5, fig.7-9, ⊕. *nc.*



Piliocalyx Baudouini

Insecte (n° 2173)

Fig. 1264, 1265 (*a*, *b*). — D'ap. nat.
Fig. 1266 (*c*). — D'ap. nat.

Piliocalyx Baudouini Brongn. et Gris

Pl.ti. — Renflement axial, fusiforme ou subglobuleux, atteignant jusqu'à 18 mm. sur 7 mm. ; surface marron, crevassée (fig. 1264, 1265). Cavité allongée, effilée, limitée par une paroi épaisse de 1,5-2 mm. (fig. 1266). **Insecte** 2173

Houard, 1917c, p.25, n°137, fig.226-228, ⊕. *nc.*

Metrosideros lucida Brongn. et Gris

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, irrégulier, à surface rugueuse, ridée et marron foncé. Concavité opposée profonde, pourvue d'un rebord circulaire de 0,5 mm. de diamètre. **Hémiptère** 2174

Houard, 1917c, p.26, n°138. *nc.*

Metrosideros sp.

Pl.fe. — Pustule visible des deux côtés du limbe, mais un peu plus proéminente à la face inférieure qui demeure verte et est pourvue d'une ouverture étoilée ; la face supérieure est colorée en rouge brun. Cavité assez ample. **Psyllide** 2175

Trotter, 1911, p.60, n°88 ; 1911[b], p.132, n°88. *h.*

Spermolepis gummifera Brongn. et Gris

Pl.fe. — Pustule épiphylle, de la taille d'un grain de chènevis, à surface noirâtre, lisse et brillante, insérée sur le bord du limbe, rarement sur la nervure médiane (fig.1267, 1268). Petite cavité arrondie, limitée par une paroi épaisse (fig.1269). **Insecte** 2176

Houard, 1917[c], p.26-27, n°139, fig.229-232, ⊕. *nc.*

Spermolepis gummifera
Insecte (n° 2176)

Fig. 1267 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1268 (*b*). — D'ap. nat.
Fig. 1269 (*c*). — D'ap. nat.

Xanthostemon multiflorum Beauvis. var. **typicum** Pamp. forma **elegans** Pamp. (**Fremya elegans** Brongn. et Gris)

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, arrondie, de 1 mm. de diamètre, un peu irrégulière, à surface froissée. Concavité opposée largement ouverte (fig.1270). **Hémiptère** 2177

Houard, 1917[c], p.27-28, n°140. *nc.*

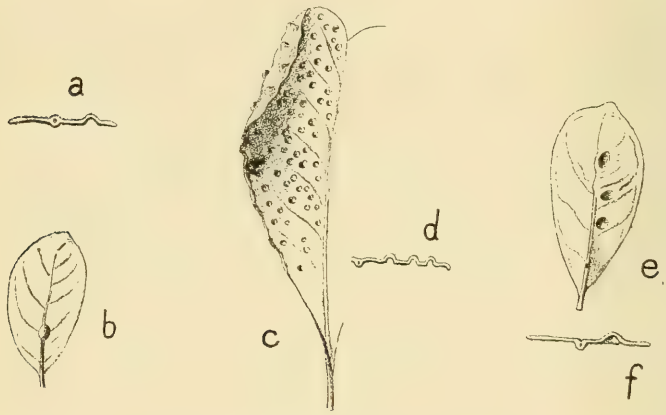
— Nodosité irrégulière, de 1 mm. à peine de diamètre, insérée sur la nervure médiane du limbe (fig.1271). **Insecte** 2178

Houard, 1917[c], p.28, n°141. *nc.*

Xanthostemon multiflorum Beauvis. var. **typicum** Pamp. forma **Vieillardi** Pamp. (**Fremya Vieillardi** Brongn. et Gris)

Pl.fe. — Soulèvement du limbe en forme de demi-ellipsoïde, long de 0,5-2 mm., à surface lisse ; concavité opposée largement ouverte (fig. 1272, 1273). **Hémiptère** 2179

Houard, 1917c, p. 28, n° 142, fig. 233-235, ⊕. *nc.*



Galles des Xanthostemon

Fig. 1270 (*a*). . . . Xanthost. multiflorum v. typic. f. elegans : *Hémiptère* (n° 2177). D'ap. nat.
Fig. 1271 (*b*). . . . Xanthost. multiflorum v. typic. f. elegans : *Insecte* (n° 2178) . . D'ap. nat.
Fig. 1272, 1273 (*c*, *d*). Xanthost. multiflorum v. typic. f. Vieillardi : *Hémiptère* (n° 2179) D'ap. nat.
Fig. 1274, 1275 (*e*, *f*). Xanthostemon rubrum : *Hémiptère* (n° 2180) . . . . . D'ap. nat.

Xanthostemon rubrum Niedenzu (**Fremya rubra** Brongn. et Gris)

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, conique, haut de 0,75 mm., large de 2 mm., à concavité opposée largement ouverte (fig. 1274, 1275). **Hémiptère** 2180

Houard, 1917c, p. 28-29, n° 143, fig. 236, 237, ⊕. *nc.*

Tristania conferta R. Br.

Pl.fe. — Cécidies épiphylles, isolées ou en très grande abondance

sur le limbe (fig. 1276), qui est arrêté dans son développement : chaque galle affecte la forme d'un entonnoir court, trapu, de 3 mm. de haut sur 5 mm. de large, coloré en vert pâle ou en jaune. Larve brun clair. **Trioza tristaniæ** Froggatt 2181

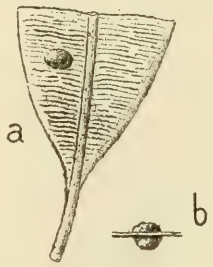
Froggatt, 1903, p. 334-335, pl. IV, 13, pl. V, 12, ⊕. *AUS.*

Tristania Guillaini Heck.

Pl.fe. — Cécidie noduleuse, de la taille d'un grain de chènevis environ, un peu plus saillante sur la face inférieure que sur l'autre (fig. 1277, 1278). **Insecte** 2182

Houard, 1917 c, p. 29, n° 144, fig. 238, 239, ⊕. *nc.*

Tristania conferta
Trioza tristaniæ (n° 2181)
Fig. 1276. — Im. Froggatt



Tristania Guillaini
Insecte (n° 2182)
Fig. 1277, 1278 (*a*, *b*). — D'ap. nat.

Angophora lanceolata Cav.

Pl.fe. — Cécidie foliaire. . . . . **Brachyscelis** 2183

Schrader, 1863, p. 189. *AUS.*

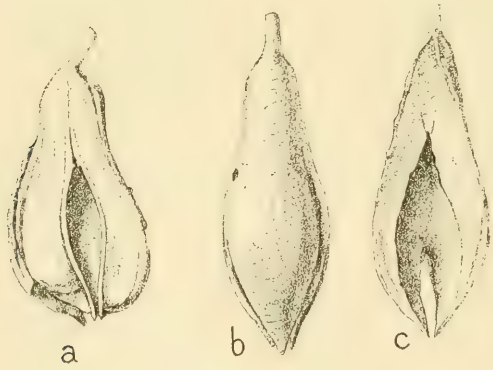
Eucalyptus

Ac.fr. voir p. 606
Ac.fl. voir p. 607
Ac.bg. voir p. 609
Pl.ti. voir p. 627
Pl.fe. voir p. 631

Ac.fr. — Cécidie piriforme, de 50 mm. de long sur 25 mm. environ de plus grand diamètre transversal. Elle est recouverte d'une écorce épaisse de 1-2 mm. et fortement crevassée, qui lui donne un aspect rugueux. Sa région centrale est occupée par une cavité axiale en forme de fuseau, de 30 mm. de long sur 6 mm. de large, qu'entoure une couche ligneuse, dure, de 0,75 mm. d'épaisseur (fig. 1279), et à laquelle fait suite un tissu pariétal, résistant, de 4-8 mm. d'épaisseur.

Brachyscelis E.1

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.1 et E.2

Fig. 1279 (*a*) . . . . . E.1 : *Brachyscelis* . . . . . Im. Rübs.
Fig. 1280,1281 (*b,c*) . . . . E.2 : *Insecte*. . . . . Im. Rübs.

— Cécidie fusiforme, de 60 mm. de long, atteignant jusqu'à 22 mm. de diamètre transversal dans sa région distale (fig. 1280) ; celle-ci se termine par trois languettes triangulaires, longues, effilées, légèrement recourbées, qui délimitent une cavité spacieuse (fig. 1281). La paroi gallaire présente un grand nombre de petites chambres habitées par des Hyménoptères

ainsi que quelques galeries, de 3 mm. de diamètre, produites par des larves de Coléoptère. La surface externe grossièrement crevassée de la cécidie montre, en outre, plusieurs trous d'éclosion. **Insecte** E.2

[*Eucalyptus* sp.].

— Petite cécidie trapue, haute de 3-6 mm., insérée sur le fruit (fig.1307). Voir E.109 : ♂ *Brachyscelis ovicola.*

Ac.fl. — Fleur irrégulièrement arrondie, atteignant 12-20 mm. de diamètre et présentant à sa surface les dents hypertrophiées du calice (fig.1282). Paroi très épaisse, molle, poreuse, creusée de petites cavités basilaires (fig.1283) habitées par des larves d'Hémiptère et traversée également par les larges galeries d'un Coléoptère. **Coccide** E.3

[*Eucalyptus* sp.].

Eucalyptus. — E 3 et E.4

Fig. 1282, 1283 (*a,b*) . . . . E.3 : *Coccide* . . . . . Im. Rübs.
Fig. 1284, 1285 (*c,d*) . . . . E.4 : *Diptère* . . . . . Im. Rübs.

— Fleur renflée, atteignant jusqu'à 12-13 mm. de diamètre (au lieu de 4 mm., dimension normale) et 8-9 mm. de haut (au lieu de 5-6 mm.), fortement aplatie dans sa région distale (fig.1284). Tissu gallaire poreux renfermant plusieurs petites cavités ellipsoïdales, de 1,5 mm. de long, groupées autour

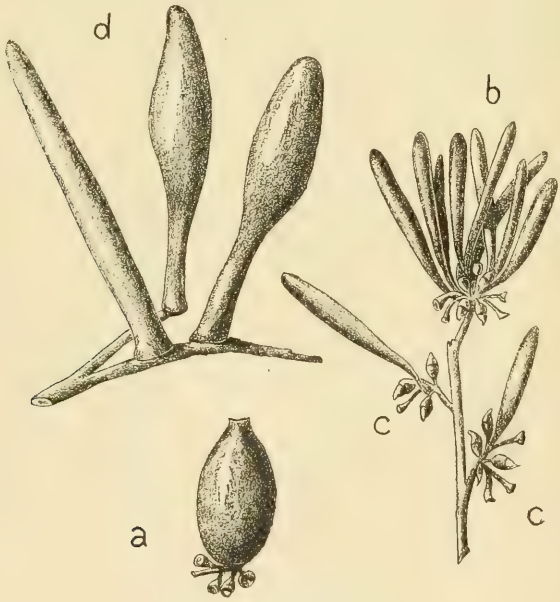
d'un canal axial irrégulier (fig.1285) ; chacune de ces cavités renferme une nymphe. **Diptère** E.4

Eucalyptus sp.

— Au milieu de l'inflorescence, cécidie vert terne, ovoïdale, longue de 30 mm., large de 18-20 mm., arrondie à la base, un peu conique (fig.1286), tronquée au sommet où elle montre un rebord arrondi entourant un petit orifice situé au fond d'une dépression ; paroi épaisse ; cavité larvaire de 10 mm. de diamètre, allongée au sommet.

♀ **Brachyscelis floralis** Froggatt E.5

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.5, E.6, E.7, E.17

Fig. 1286 (*a*) . . . E. 5 : *Brachyscelis floralis* ♀ . . . . . Im. Froggatt
Fig. 1287 (*b*) . . . E. 6 : *Brachyscelis attenuata* ♀ . . . . . Im. Froggatt
Fig. 1288 (*c*) . . . E. 7 : *Brachyscelis attenuata* ♂ . . . . . Im. Froggatt
Fig. 1289 (*d*) . . . E. 17 : *Brachyscelis Sloanei* ♀. . . . . Im. Froggatt

— Au milieu de l'inflorescence, élégante cécidie fusiforme ou subcylindrique, longue de 38 mm., large de 4,5 mm. au maximum (fig.1287) ; surface verte recouverte d'une pubes-

cence grisâtre. Orifice apical petit, circulaire, entouré d'un léger rebord ; il donne accès dans une grande cavité que limite une paroi très mince. Femelle jaune.

♀ **Brachyscelis attenuata** Froggatt E.6

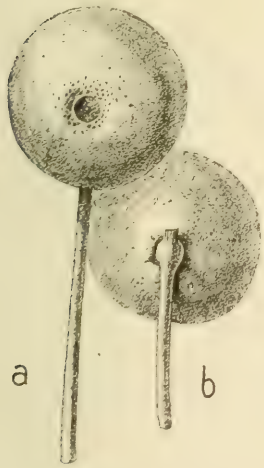
Eucalyptus sp.

— Au milieu de l'inflorescence, petite cécidie cylindrique, de 6,3 mm. de long, élargie en calice à l'extrémité distale (fig. 1288). ♂ **Brachyscelis attenuata** Froggatt E.7

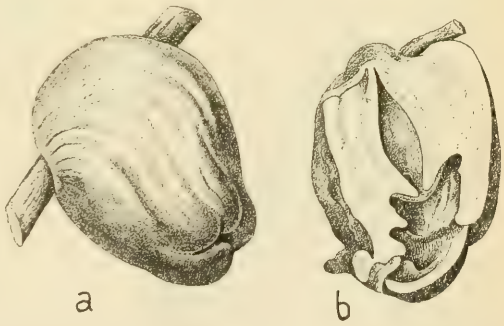
Eucalyptus sp.

Ac.bg.

- Cécidie non munie de crêtes ou d'appendices :
  - Très grosse, en forme de pomme ou d'urne lobée . . . . . A.
  - Ovoïdale ou subsphérique, droite . . . . . B.
  - Ovoïdale, un peu courbée. . . . . C.
  - Allongée, de grande taille, en forme de fuseau ou de cylindre . . . D.
  - De petite taille, en forme de tube, de cône ou de cloche, isolée. . . . . E.
  - De petite taille, tubuleuse ; galles agglomérées. . . . . F.
- Cécidie munie d'une couronne apicale d'appendices courts. . . . . G.
- Cécidie munie d'appendices peu saillants, en crêtes irrégulières ou en masses polyédriques . . . . . H.
- Cécidie munie d'un ou de plusieurs appendices isolés, assez courts . . K.
- Cécidie munie de longs appendices . . . . . L.
- Cécidie insérée sur une autre galle . . . . . M.



Eucalyptus. — E.8
Brachyscelis pomiformis ♀
Fig. 1290 (*a*). — Im. Froggatt
Fig. 1291 (*b*). — Im. Froggatt



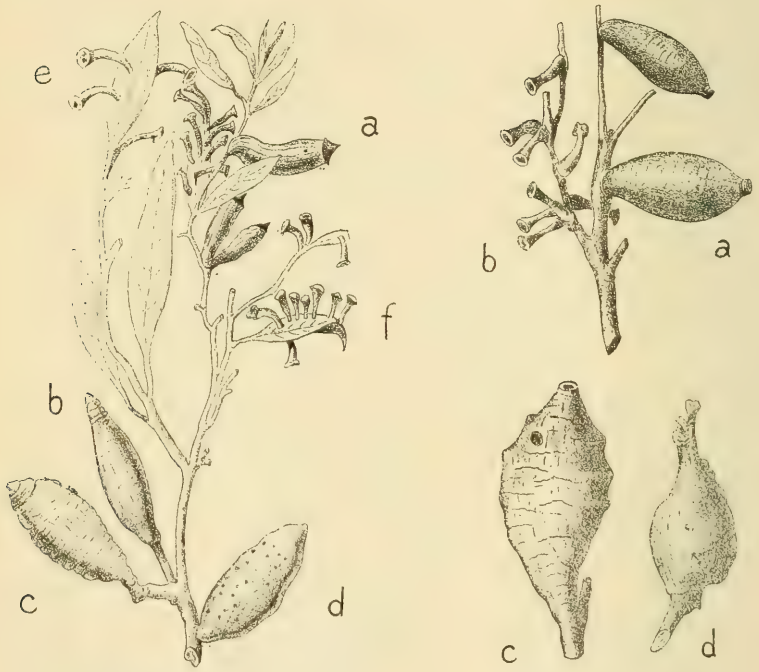
Eucalyptus. — E.9
Brachyscelis variabilis ♀
Fig. 1292 (*a*). — Im. Froggatt
Fig. 1293 (*b*). — Im. Froggatt

A. — Cécidie en forme de pomme, de 75 mm. environ de dia-

mètre sur 50 mm. de hauteur (fig. 1291); elle est sessile et insérée sur la tige par une région déprimée que bordent de légers bourrelets ; région apicale munie d'une dépression circulaire, profonde de 6 mm. environ, au centre de laquelle s'ouvre le petit ostiole de la cavité larvaire (fig. 1290). Surface brun grisâtre. Paroi épaisse de 8-12 mm. *Blood-wood-apple.*

♀ **Brachyscelis pomiformis** Froggatt E.8

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.10 et E.111
Brachyscelis conica ♀ et ♂
Fig. 1294-1297 (*a-d*). — Im. Tepper
Fig. 1298,1299 (*e,f*). — Im. Tepper

Eucalyptus. — E.10 et E 29
Brachyscelis conica ♀ et ♂
Fig. 1300-1302 (*a,c,d*). — Im. Froggatt
Fig. 1303 (*b*). — Im. Froggatt

— Grosse cécidie, sessile, subglobuleuse, de 57 mm. de hauteur sur 43 mm. de diamètre transversal (fig. 1292). Elle affecte la forme d'une urne rétrécie dans sa région apicale et bordée de gros lobes recourbés en dedans ; ces lobes délimitent une cavité irrégulière où débouche la chambre larvaire qui est

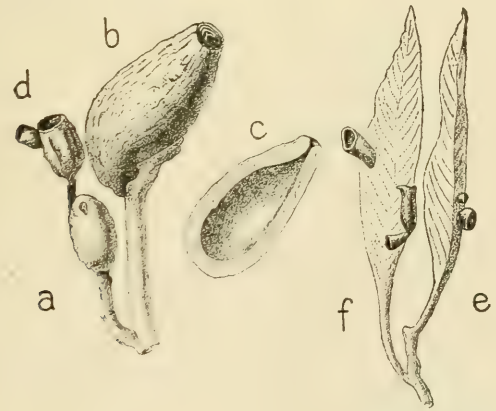
fusiforme, sensiblement axiale (fig. 1293). Paroi charnue, épaisse de 15 mm. environ. Larve jaune clair; femelle jaune foncé. ♀ **Brachyscelis variabilis** Froggatt E.9

Eucalyptus piperita, sp.

B. — Cécidie sessile, en ovoïde bien régulier, de 20-35 mm. de long sur 15-20 mm. de diamètre transversal (fig. 1294, 1295); son extrémité distale est fortement rétrécie, garnie d'anneaux de couleur brune et munie d'une petite ouverture circulaire située au fond d'une légère dépression. Surface lisse, vert clair, devenant rugueuse, striée et brune avec l'âge (fig. 1296, 1297, 1300-1302). Cavité vaste, unie, limitée par une paroi épaisse. Femelle jaunâtre terne.

* ♀ **Brachyscelis conica** Froggatt E.10

* Synonymes : *Brachyscelis regularis* Tepper, *B. subconica* Tepper, *Apiomorpha similis* Rübs.
Eucalyptus rostrata, uncinata, viminalis, sp.



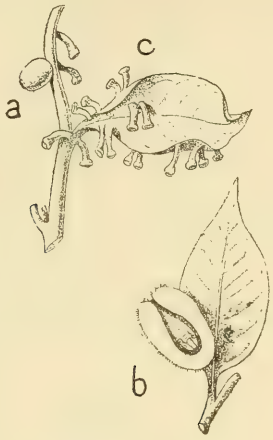
Eucalyptus. — E. 11 et E. 109

Fig. 1304-1306 (*a-c*). . E. 11 : *Brachyscelis ovicola* ♀ . . . . . Im. Tepper
Fig. 1307-1309 (*d-f*). . E. 109 : *Brachyscelis ovicola* ♂ . . . . . Im. Tepper

— Cécidie sessile, ovoïdale, parfois un peu courbée, longue de 23-35 mm., large de 13-20 mm. dans la région médiane et 4-7 mm. à la pointe, qui est tronquée brusquement (fig. 1304, 1305, 1310). Cette région terminale est en outre un peu déprimée et munie d'une petite ouverture circulaire. Surface vert pâle, unie ou finement striée en long. Paroi régulière, épaisse

de 4 mm. environ, composée de trois assises. Cavité lisse, arrondie à la base, conique vers l'orifice (fig.1306). Femelle jaune serin pâle. * ♀ **Brachyscelis ovicola** Schrader E.11

* Synonyme : *Brachyscelis ovicoloides* Tepper.
Eucalyptus gracilis, hæmastoma, incrassata, leucoxylon, odorata, sp.



Eucalyptus. — E.11 et E.109

Fig. 1310 (*a*). . . . E. 11 : *Brachyscelis ovicola* ♀ . . . . . Im. Schrader
Fig. 1311 (*b*). . . . E. 11 : *Brachyscelis ovicola* ♀ . . . . . Im. Schrader
Fig. 1312 (*c*). . . . E. 109 : *Brachyscelis ovicola* ♂. . . . . Im. Schrader

— Cécidie sessile, ovoïdale, de 15 mm. sur 8,5 mm. environ, arrondie à la base, un peu comprimée dans la région supérieure où elle est fortement tronquée (fig.1313, 1314). Petit orifice circulaire situé au milieu d'une légère dépression. Paroi dure, d'épaisseur moyenne ; cavité ovale. Femelle jaune terne. ♀ **Brachyscelis minor** Froggatt E.12

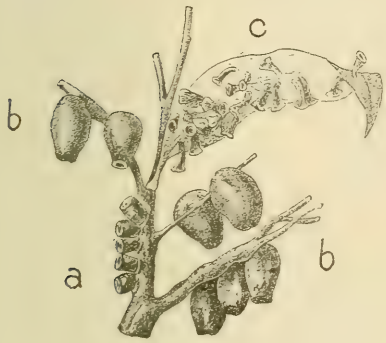
Eucalyptus hæmastoma, sp.

— Cécidies sessiles, ovoïdales ou subsphériques, de 15-20 mm. de diamètre environ, isolées ou disposées sur la tige par groupes de 3-4 (fig.1316) ; chaque galle porte à son sommet une légère dépression. Paroi épaisse et spongieuse ; cavité arrondie à la base, conique dans la région distale où elle s'ouvre par un très petit orifice (fig.1317). Femelle jaune foncé. ♀ **Brachyscelis Bæuerleni** Froggatt E.13

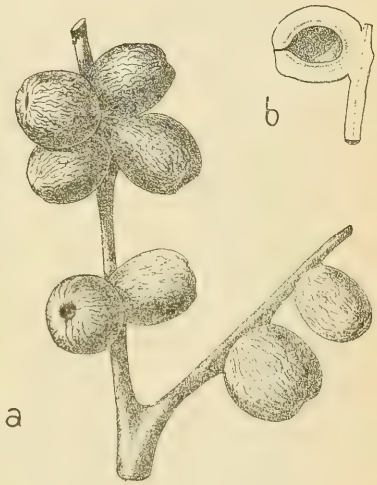
Eucalyptus sp.

— Cécidie sessile, ovoïdale, de 7 mm. environ de hauteur, à surface brun noirâtre et à extrémité supérieure aplatie munie d'une ouverture circulaire (fig. 1318). Galle peut-être incomplètement développée. ♀ **Brachyscelis** **E.14**

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.12 et E.108
Brachyscelis minor ♀ et ♂
Fig. 1313,1314 (*a,b*). — Im. Froggatt
Fig. 1315 (*c*). — Im. Froggatt



Eucalyptus. — E.13
Brachyscelis Bäuerleni ♀
Fig. 1316 (*a*). — Im. Froggatt
Fig. 1317 (*b*). — Im. Rübs.

C. — Cécidie solitaire, sessile, ovoïdale (28 mm. de longueur sur un diamètre transversal de 15 mm. à la base et 3-5 mm. à

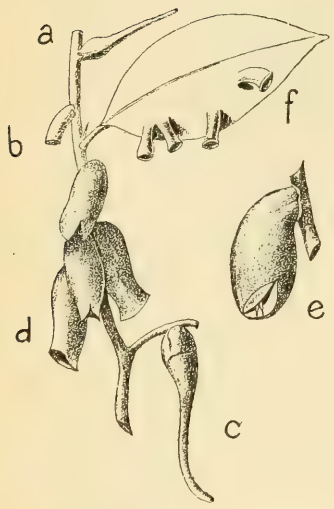
Eucalyptus. — E.14
Brachyscelis ♀
Fig. 1318. — Im. Rübs.

Eucalyptus. — E.15 et E.50
Brachyscelis glabra ♀ et ♂
Fig. 1319. — Im. Tepper

l'extrémité), recourbée sur le côté (fig. 1319). Surface blanchâtre ou grise, tachetée de brun, lisse ou très légèrement striée en long, parfois munie de quelques verrues irréguliè-

res (? galle du mâle). Ouverture apicale très petite ; cavité spacieuse. ♀ **Brachyscelis glabra** Tepper E.1

Eucalyptus rostrata.



Eucalyptus. — E.16 et E.110
Brachyscelis pileata ♀ et ♂
Fig. 1320-1324 (*a-e*). — Im. Schrader
Fig. 1325 (*f*). — Im. Schrader

Eucalyptus. — E.16 et E.110
Brachyscelis pileata ♀ et ♂
Fig. 1326 (*a*). — Im. Froggatt
Fig. 1327 (*b*). — Im. Froggatt

— Cécidie en forme d'ovoïde allongé (30-34 mm. sur 15 mm.) dont la base est un peu rétrécie et dont l'extrémité distale est recourbée vers le support (fig. 1320, 1321, 1326) ; elle est tronquée au sommet et divisée en deux fortes lèvres qui bordent une ouverture en fente (fig. 1323, 1324). Paroi mince et cavité vaste. Larve jaune pâle. — A l'état jeune, la région supérieure de la galle est recouverte par un capuchon rougeâtre, long de plusieurs décimètres (fig. 1322), qui semble

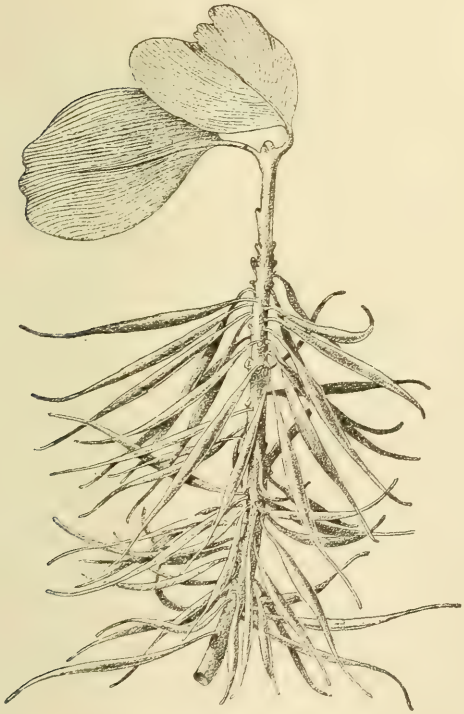
provenir de l'écorce de la tige et qui se détache à maturité suivant une ligne circulaire. ♀ **Brachyscelis pileata** Schrader E.16

Eucalyptus capitellata, hæmastoma, piperita, robusta, Sieberiana, sp.

D. — Cécidie élancée, subcylindrique (65 mm. de longueur sur 13 mm. de diamètre transversal), un peu rétrécie aux deux extrémités (fig. 1289, page 608); elle est légèrement tronquée au pôle apical et munie d'une petite ouverture. Surface lisse, vert gris à l'état jeune, brun terne à maturité. Paroi constituée par trois assises. Cavité cylindrique. Larve jaune pâle.

♀ **Brachyscelis Sloanei** Froggatt E.17

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.18

Cynipide

Fig. 1328. — Im. Froggatt

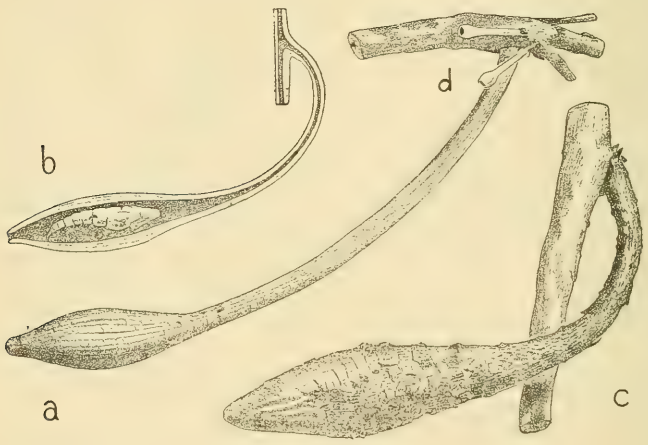
— Cécidie élancée, fusiforme, de 25-75 mm. de longueur sur quelques millimètres seulement de diamètre transversal

(fig. 1328), à surface lisse, d'une teinte rougeâtre terne. Cavité ample. [Cynipide] E.18

Eucalyptus sp.

— Cécidie fusiforme, légèrement courbée, à extrémité étirée ; elle mesure 13-27 mm. sur 3 mm. Surface un peu rugueuse, striée en long et d'un gris rougeâtre à l'état sec. Cavité ample ; paroi mince ; petit trou d'éclosion circulaire latéral. [Curculionide] E.19

Eucalyptus gracilis, sp.



Eucalyptus. — E.20 et E.26

Fig. 1329, 1330 (*a*, *b*). . E. 20 : *Brachyscelis pedunculata* ♀. . . . . Im. Fuller
Fig. 1331 (*c*) . . . . . E. 20 : Galle parasitée. . . . . Im. Fuller
Fig. 1332 (*d*). . . . . E. 26 : *Brachyscelis pedunculata* ♂. . . . . Im. Fuller

— Cécidie fusiforme, longuement pédicellée et fortement courbée (fig. 1329) ; elle atteint une longueur totale de 75-100 mm. sur 11-13 mm. de diamètre transversal dans la région la plus large ; son sommet est légèrement tronqué et muni d'une ouverture. Surface d'un brun rougeâtre entremêlé de vert. Cavité vaste se prolongeant dans le pédicelle (fig. 1330) ; paroi ligneuse, épaisse seulement de 2 mm. Femelle jaune brunâtre. ♀ Brachyscelis pedunculata Olliff E.20

Eucalyptus sp.

— Cécidie élancée, subcylindrique (19 mm. sur 3 mm.), atténuée à la base et tronquée au sommet.

♀ **Brachyscelis rosæforma** Froggatt E.21

Eucalyptus sp.

— Cécidie subcylindrique (9-17 mm. sur 4-7 mm.), arrondie à la base (fig. 1391). — Galle assez rare sur la tige, mais commune sur la feuille (E.66). ♀ **Brachyscelis Thorntoni** Froggatt E.22

Eucalyptus sp.

E. — Cécidie petite, cylindrique, haute de 4,2 mm. (fig. 1388), légèrement crénelée dans la région terminale; surface striée en long et teintée de pourpre clair. — Se rencontre aussi sur la feuille (E.97). ♂ **Brachyscelis Fletcheri** Olliff E.23

Eucalyptus sp.

— Cécidie très petite, cylindrique (2-3 mm. sur 0,7-1 mm.), à extrémité non dilatée, isolée en général au milieu des galles femelles (fig. 1339, *g*, sur la tige, immédiatement au-dessous de la galle femelle terminale).

♂ **Brachyscelis urnalis** Tepper E.24

Eucalyptus gracilis var.

— Cécidie très petite, élancée, cylindrique (2-3 mm. sur 0,7-1 mm.), à peu près rectiligne, non évasée à l'extrémité, vert pâle (fig. 1346). ♂ **Brachyscelis calycina** Tepper E.25

Eucalyptus dumosa, [*oleosa*].

— Cécidie conique, allongée (13-17 mm. de hauteur), à extrémité distale fortement élargie et concave (fig. 1332). Larve jaune d'or. — La galle existe parfois sur la feuille (E.112).

♂ **Brachyscelis pedunculata** Olliff E.26

Eucalyptus sp.

— Cécidie petite, conique, un peu courbée (fig. 1312), haute de 3-6 mm.; surface légèrement striée, verte ou rougeâtre. — Galle rare sur la tige, abondante sur la feuille (E.109).

♂ **Brachyscelis ovicola** Schrader E.27

Eucalyptus hæmastoma.

— Cécidie petite, subconique, élargie en cloche à l'extrémité; longueur 4,2 mm.; surface rougeâtre.

♂ **Brachyscelis variabilis** Froggatt E.28

Eucalyptus piperita, sp.

— Cécidie petite, subconique, fortement dilatée en cloche à l'extrémité et légèrement recourbée (fig. 1303) ; dimensions 4-11 mm. sur 1-2 mm. ; teinte variant du vert jaunâtre au rouge. — Galle signalée aussi sur les feuilles (E.111).

♂ **Brachyscelis conica** Froggatt **E.29**

Eucalyptus viminalis, sp.

F. — Cécidie petite, tubuleuse, large à la base, tronquée au sommet, groupée autour des jeunes tiges en un amas régulier.

♂ **Opisthoscelis pisiformis** Froggatt **E.30**

Eucalyptus sp.

Eucalyptus. — E.33
Brachyscelis urnalis ♀
Fig. 1333 (*a*). — Im. Froggatt
Fig. 1334,1335 (*b,c*). — Im. Fuller

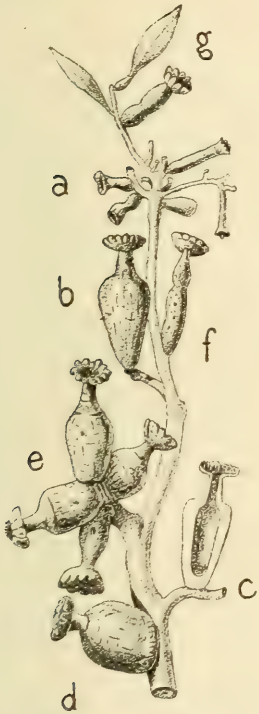
— Cécidies petites, tubuleuses, étroites à la base, un peu dilatées au sommet, d'une teinte rouge vif, groupées à l'extrémité des jeunes tiges en un amas régulier ; celui-ci peut

atteindre 25 mm. de diamètre et se composer de douze à plusieurs centaines de galles. ♂ **Brachyscelis munita** Schrader E.31

Eucalyptus gracilis, leucoxylon, robusta, sp.

— Cécidies petites, tubuleuses, groupées en un amas irrégulier d'un rouge pâle ; celui-ci peut renfermer jusqu'à mille galles. ♂ **Brachyscelis rosæforma** Froggatt E.32

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.33 et E.24
Brachyscelis urnalis ♀ et ♂
Fig. 1336-1338 (*a-c*). — Im. Tepper
Fig. 1339 (*g*). — Im. Tepper
Fig. 1340-1342 (*d-f*). — Galles anormales

Eucalyptus. — E.34 et E.25
Brachyscelis calycina ♀ et ♂
Fig. 1343-1345 (*a-c*). — Im. Tepper
Fig. 1346 (*d*). — Im. Tepper

G. — Cécidie régulière, rétrécie à la base, affectant la forme d'une urne, de 18-25 mm. de hauteur sur 5-14 mm. de diamètre transversal, dont le sommet serait entouré d'une élégante collerette circulaire à bord lisse ou crénelé (fig. 1333,

1334, 1336, 1337) ; ouverture apicale très petite. Surface lisse ou légèrement striée en long, vert brunâtre ou grise. Cavité larvaire fusiforme (fig. 1335, 1338) ; paroi assez épaisse. Femelle jaune pâle. — Les galles sont soit isolées sur la tige (fig. 1337), soit groupées, au nombre de plusieurs centaines, en amas qui rayonnent autour des branches (fig. 1333).

* ♀ **Brachyscelis urnalis** Tepper E.33

* Synonyme : *Brachyscelis Schraderi* Olliff.
Eucalyptus gracilis var., *melliodora*, *polyanthemos*, sp.

— Cécidie sessile, en forme de calice régulièrement évasé, de 15-25 mm. de hauteur sur 4-8 mm. de diamètre à la base et 9-15 mm. de diamètre au sommet (fig. 1343, 1345). Le bord du calice est garni de nombreux appendices en forme de dents, de tailles variées. La région distale est un peu déprimée et surélevée au centre en un petit cône qui porte une ouverture à son sommet. Surface rugueuse, brun foncé. Cavité ovoïdale (fig. 1344). — Les galles sont solitaires ou par petits groupes et insérées obliquement sur les branches.

♀ **Brachyscelis calycina** Tepper E.34

Eucalyptus dumosa, oleosa.

— Cécidie ovoïdale, de 18-30 mm. de long sur 8-10 mm. de diamètre transversal, insérée sur un bourrelet épais, un peu rétrécie dans la région terminale qui s'épanouit en une collerette profondément et irrégulièrement dentée (fig. 1347, 1348) ; au centre de la collerette existe une minime ouverture. Surface brun rougeâtre, parfois brillante, striée en long, un peu rugueuse. Cavité ovoïdale, arrondie à la base, rétrécie au sommet ; paroi épaisse (fig. 1349).

♀ **Brachyscelis Neumanni** Tepper E.35

Eucalyptus dumosa.

— Cécidie en forme de trompette, à orifice terminal dilaté en une collerette d'appendices recourbés : elle mesure 8-25 mm. de long, 1,5 mm. de diamètre à la base et 3-5 mm. de diamètre au sommet (fig. 1350).

[♂ **Brachyscelis Neumanni** Tepper] E.36

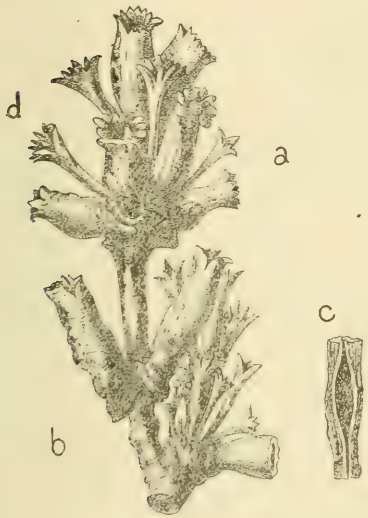
Eucalyptus dumosa.

H. — Cécidie sessile, subsphérique, de 17 mm. de diamètre, à

surface d'un brun terne couverte d'appendices peu saillants, irréguliers (fig.1351) ; elle est légèrement déprimée au sommet et munie d'un petit orifice. Paroi double : assise interne dure et mince, assise externe spongieuse renfermant de nombreuses petites cavités. Femelle jaune terne.

♀ **Brachyscelis rugosa** Froggatt E.37

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.35 et E.36
Brachyscelis Neumanni ♀ et ♂
Fig. 1347-1349 (*a-c*). — Im. Tepper
Fig. 1350 (*d*). — Im. Tepper

Eucalyptus. — E.37
Brachyscelis rugosa ♀
Fig. 1351. — Im. Froggatt

— Cécidie solitaire, sessile, subsphérique, de 17-26 mm. de diamètre, à région distale un peu tronquée, cratériforme, avec orifice terminal (fig.1353). Surface brun chocolat ou noirâtre, couverte d'appendices verruqueux peu saillants, serrés les uns contre les autres et ayant l'apparence de petites pyramides plus ou moins régulières (fig.1352). Paroi dure et épaisse, limitant une vaste cavité ovoïdale (fig.1353). Femelle jaune brunâtre.

* ♀ **Brachyscelis crispa** Olliff E.38

* Synonyme : *Brachyscelis strombylosa* Tepper.
Eucalyptus incrassata, siderophloia, sp.

K. — Cécidie munie d'un appendice en forme d'épine. Voir E.64.
♀ **Opisthoscelis Maskelli** Froggatt E.39

Eucalyptus siderophloia.

— Cécidie semblable à la précédente, mais à appendice plus accentué. Voir E.65. ♀ **Opisthoscelis maculata** Froggatt E.40

Eucalyptus gracilis.

Eucalyptus. — E.38 et E.107
Fig. 1352,1353 (*a,b*) . . E. 38 : *Brachyscelis crispa* ♀. . . . . Im. Fuller
Fig. 1354,1355 (*c,d*) . . E. 107 : *Brachyscelis crispa* ♂ . . . . . Im. Fuller

— Cécidie rappelant par sa forme un fruit d'*Eucalyptus* : elle est longue de 25 mm. environ, rétrécie à la base (3 mm. de diamètre) et va s'élargissant vers la région distale (11 mm. de diamètre), qui est rugueuse, tronquée et munie d'un appendice épineux au sommet duquel se trouve une ouverture.
Brachyscelis umbellata Froggatt E.41

Eucalyptus sp.

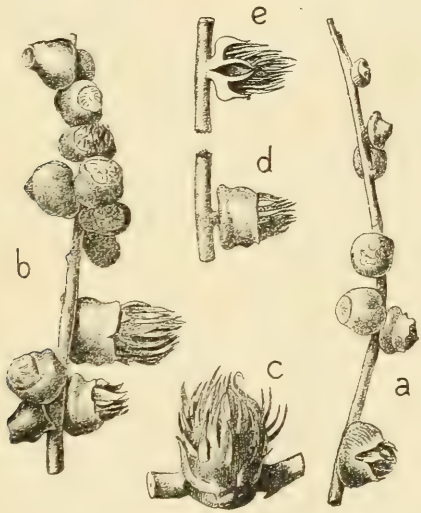
— Cécidie petite, régulière, ovoïdale, à surface couverte de petites touffes d'appendices bractéiformes et d'épines recour-

bées, qui la font ressembler à un fruit de *Dipsacus fullonum* L.
Brachyscelis dipsaciformis Froggatt **E.42**

Eucalyptus sp.

— Cécidie constituée par une cupule sessile ou non, garnie de nombreux appendices en forme de bractées (fig. 1356-1359) ; la région centrale montre une cavité allongée que limite une paroi peu épaisse (fig. 1360). [**Brachyscelis**] **E.43**

Eucalyptus sp.

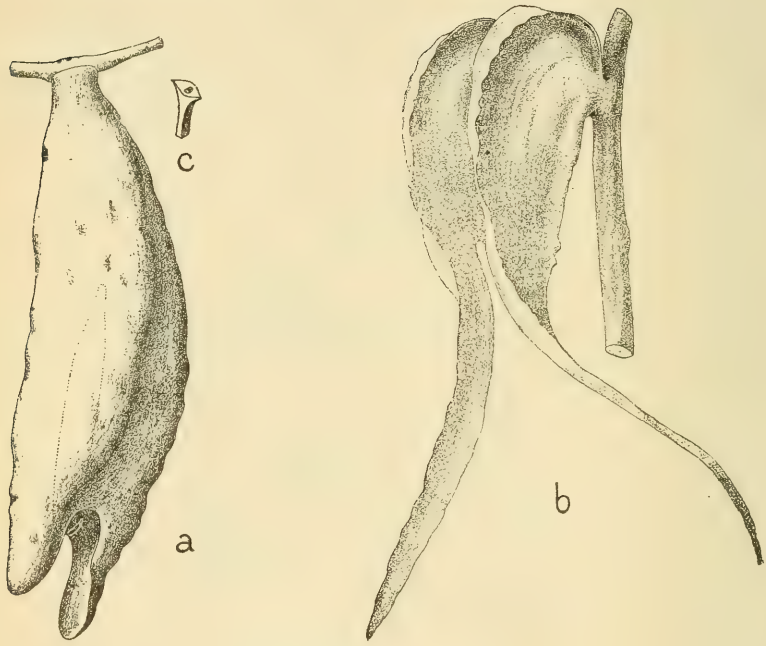


Eucalyptus. — E.43
Brachyscelis
Fig. 1356-1360 (*a-e*). — Im. Fuller

L. — Cécidie constituée par une région basilaire en forme de prisme quadrangulaire à angles émoussés, plus ou moins sillonnée, haute de 50-90 mm., large de 30-50 mm., et par deux appendices distaux, corniculés, aplatis, recourbés, atteignant jusqu'à 150 mm. de longueur (fig. 1362). A l'aisselle de ces appendices existe une ouverture transversale conduisant dans une cavité larvaire cylindrique, rétrécie aux deux extré-

mités (fig. 1361). La paroi de la galle est épaisse de 8-9 mm. et très dure. ♀ **Brachyscelis duplex** Schrader E.44

Eucalyptus capitellata, sp.



Eucalyptus. — E.44 et E.102

Fig. 1361,1362 (*a,b*) . E. 44 : *Brachyscelis duplex* ♀ . . Im. Schrader et Froggatt
Fig. 1363 (*c*). . . . . E. 102 : *Brachyscelis duplex* ♂ . . Im. Schrader

— Cécidie sessile, en forme de tétraèdre à angles arrondis, inséré sur la tige par la pointe, haut de 21 mm. et large de 19 mm. dans la région distale. Cette région est munie de trois longs appendices (65-75 mm.) dressés, renflés à la base, assez larges à l'extrémité libre. Orifice apical très petit, circulaire, situé à l'aisselle des appendices, et en relation avec la partie la plus large de la cavité ovoïdale ; paroi d'épaisseur moyenne. Femelle jaune ou brun terne.

♀ **Brachyscelis tricornis** Froggatt E.45

Eucalyptus siderophloia.

— Cécidie sessile le plus souvent, ovoïdale, de 15-25 mm. de hauteur sur 10-16 mm. de diamètre transversal, arrondie à la

base et munie de quatre arêtes longitudinales obtuses. A ces quatre arêtes font suite autant d'appendices subcylindriques, insérés par de larges bases, plus ou moins contournés et longs de 50 mm. environ (fig. 1364, 1366, 1367). Entre ces appendices s'ouvre une petite ouverture circulaire qui aboutit à une

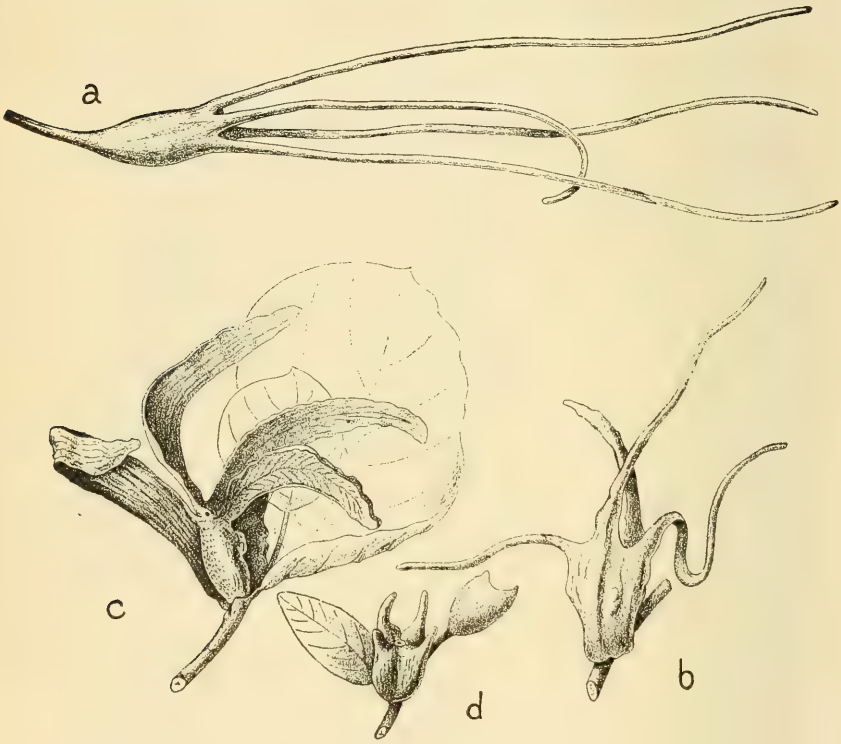
Eucalyptus. — E.46
Brachyscelis munita ♀
Fig. 1364 (*a*). — Im. Mc. Lachlan
Fig. 1365 (*b*). — Im. Mc. Lachlan

grande cavité larvaire, ovoïdale, conique au sommet, limitée par une paroi lisse, très dure, épaisse de 3 mm. (fig. 1365). Femelle jaune terne. — Parfois les appendices de la galle s'étalent en lames (var. *foliosa* de Tepper ; rare ; fig. 1368) ; dans d'autres cas ils subissent une très grande réduction (var. *reducta* de Tepper ; rare ; fig. 1369) ; enfin ils peuvent être

irrégulièrement ramifiés et anastomosés (fig.1370 ; galle d'*Apiomorpha cornifex* Rübs.).

♀ **Brachyscelis munita** Schrader E.46

Eucalyptus gracilis, hæmastoma, leucoxylon, robusta, sp.



Eucalyptus. — E.46
Brachyscelis munita ♀
Fig. 1366-1369 (*a-d*). — Im. Schrader et Tepper

— Cécidie sessile, ovoïdale, munie de nombreux appendices subcylindriques, creux, irrégulièrement courbés ou anastomosés (fig.1372). Ouverture apicale petite. Paroi épaisse renfermant des cavités qui abritent de petites larves. **Coccide** E.47

Eucalyptus sp.

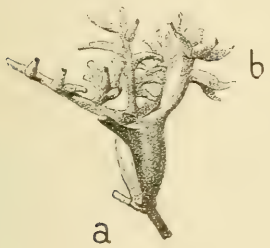
M. — Cécidie en forme de prisme quadrangulaire, de 6,3 mm. de hauteur sur 1,75 mm. d'épaisseur, un peu évasé à l'extrémité

et inséré sur les appendices d'une galle jeune de *Brachyscelis duplex* ♀ (E.44). ♂ **Brachyscelis duplex** Schrader E.48

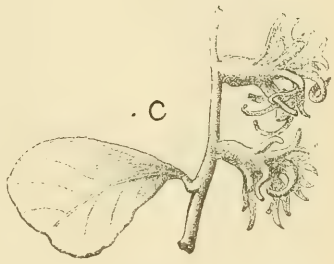
Eucalyptus sp.

— Petites excroissances en forme de tuyau ou d'outre, de 4-9 mm. de hauteur, à orifice apical (fig.1371), insérées sur les appendices de la galle du *Brachyscelis munita* ♀ (E.46). ♂ **Brachyscelis** E.49

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.46 et E.49
Brachyscelis munita ♀ et [♂]
Fig. 1370 (*a*). — Im. Rübs.
Fig. 1371 (*b*). — Im. Rübs.



Eucalyptus. — E.47
Coccide
Fig. 1372 (*c*). — Im. Rübs.

— Verrues irrégulières (fig.1319) situées à la surface de la galle du *Brachyscelis glabra* ♀ (E.15).
[♂ **Brachyscelis glabra** Tepper] E.50

Eucalyptus rostrata.

Pl.ti.
- Cécidie constituée aux dépens de l'écorce. . . . . A.
- Cécidie ligneuse, uniloculaire, munie d'un appendice externe. . . . . B.
- Cécidie ligneuse, subsphérique. . . . . C.
- Cécide ligneuse, allongée. . . . . D.

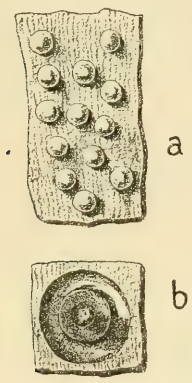
A. — Petite pustule corticale arrondie (fig.1373, 1374 : ♀).
Sphærococcus elevans Maskell E.51

Eucalyptus dumosa.

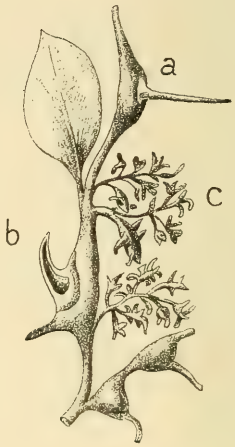
B. — Renflement fusiforme, vert pâle ou brun, pourvu sur le côté d'un appendice recourbé en forme d'éperon, de 4-12 mm. de longueur (fig.1375) ; cet éperon est creusé d'une cavité

arrondie à la base et qui s'effile et s'ouvre au sommet (fig. 1376).
♀ **Opisthoscelis nigra** Froggatt E.52

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.51
Sphærococcus elevans
Fig. 1373 (*a*). — Im. Maskell
Fig. 1374 (*b*). — Im. Maskell



Eucalyptus. — E.52 et E.104
Opisthoscelis nigra ♀ et ♂
Fig. 1375,1376 (*a,b*). — Im. Froggatt
Fig. 1377 (*c*). — Im. Froggatt

— Renflement muni d'un appendice cylindrique, haut de 4,2-8,4 mm., large de 8,4 mm., dont l'extrémité, conique, porte un petit orifice. ♀ **Brachyscelis sessilis** Froggatt E.53

Eucalyptus sp.

C. — Renflement globuleux d'une jeune tige, muni sur le côté d'une partie conique à orifice terminal (hauteur 4,6 mm., largeur 5,8 mm.). Surface raboteuse, verte, puis rouge ou brune selon l'âge. Cavité piriforme, de 2 mm. de diamètre (fig. 1379). Les cécidies sont le plus souvent rapprochées et fusionnées en grand nombre (fig. 1378) ; aussi la tige en éprouve-t-elle un arrêt de croissance. ♀ **Maskellia globosa** Fuller E.54

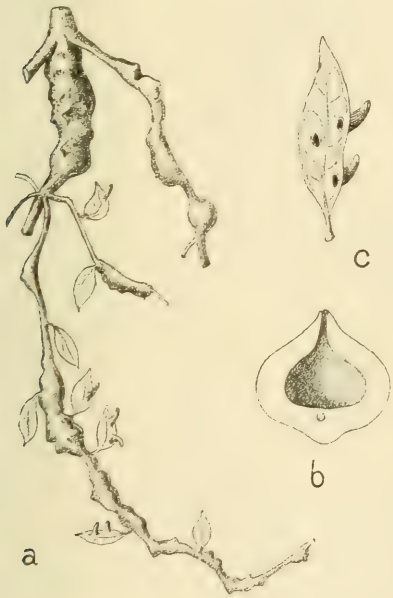
Eucalyptus gomphocephala.

— Gros renflement subsphérique, atteignant 50-75 mm. de diamètre, formé par plusieurs cécidies concrescentes (fig. 1381). Sa surface couverte de crevasses irrégulières est munie de un ou plusieurs enfoncements dans lesquels s'ouvrent les cavités

larvaires (fig.1385). Celles-ci sont longues de 17-21 mm. et larges de 9 mm. ; elles affectent la forme de deux cônes à base commune : le cône interne enfoncé dans le tissu ligneux de la tumeur et dont la pointe atteint le cœur de la tige, le cône externe émergeant dans la dépression corticale (fig.1384). Une galle jeune et isolée (fig.1386, 1387) est nettement hémisphérique et de la couleur de l'écorce ; à sa surface se délimitent plus tard une ou plusieurs plaques corticales, en forme d'ellipse (fig.1382, 1383), qui se détachent et mettent à nu la pointe conique de la chambre larvaire.

♀ **Brachyscelis Fletcheri** Olliff E.55

Eucalyptus sp.



Eucalyptus

E.54 et E.100

Maskellia globosa ♀ et ♂

Fig. 1378 (*a*). — Im. Fuller
Fig. 1379 (*b*). — Im. Fuller
Fig. 1380 (*c*). — Im. Fuller

— Gros renflement globuleux, de 35 mm. environ de diamètre, rappelant beaucoup le précédent, mais plus régulier : couche corticale épaisse de 1-3 mm. ; région centrale dure et ligneuse enserrant deux ou trois coques larvaires orientées radialement, longues de 5-8 mm., coniques à l'extrémité libre.

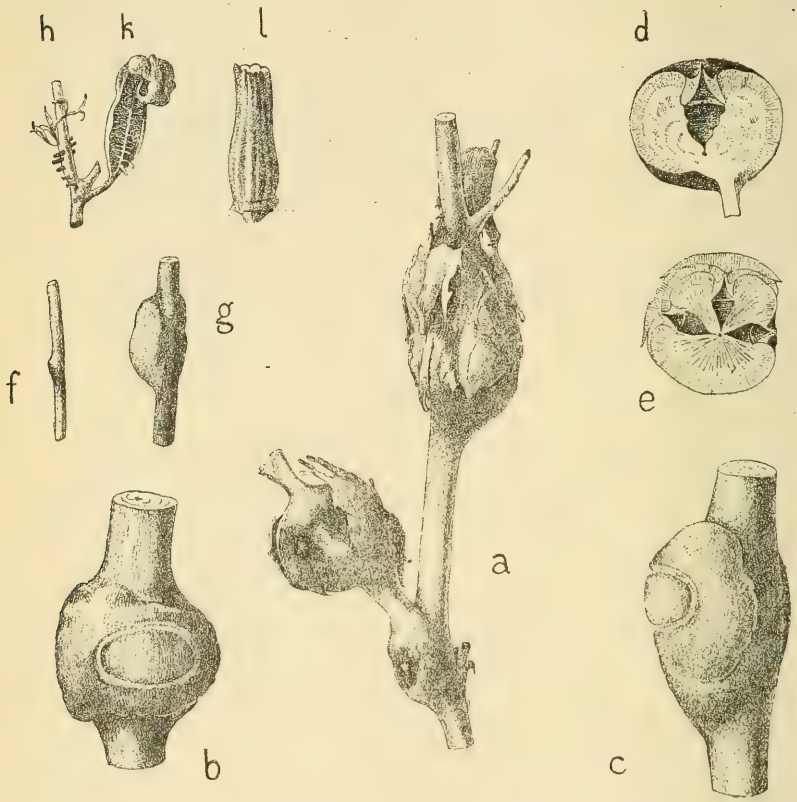
♀ **Brachyscelis Karschi** Rübs. E.56

Eucalyptus sp.

— Grosse cécidie caulinaire.

Strongylorrhinus ochraceus Schön. E.57

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.23, E.55 et E.97

Fig. 1381-1385 (*a-e*) . . E. 55 : *Brachyscelis Fletcheri* ♀ . . . . . Im. Fuller
Fig. 1386,1387 (*f,g*) . . E 55 : Galles jeunes . . . . . Im. Fuller
Fig. 1388 (*h*) . . . . . E. 23 : *Brachyscelis Fletcheri* ♂ . . . . . Im. Fuller
Fig. 1389,1390 (*k,l*) . . E. 97 : *Brachyscelis Fletcheri* ♂ . . . . . Im. Fuller

D. — Renflement ligneux, de 60 mm. de long environ sur 25 mm. de diamètre transversal. Écorce crevassée et fendue ; noyau ligneux, fusiforme, un peu latéral, creusé de nombreuses chambres peu profondes renfermant chacune une larve de 8 mm. **Cécidomyide** E.58

Eucalyptus sp.

— Renflement ligneux allongé, pluriloculaire.
Cecidomyia eucalypti Skuse E.59

Eucalyptus sp.

— Renflement ligneux, long d'environ 20 mm. et large de 8-10 mm., muni d'un canal axial étroit. La paroi, épaisse, renferme un grand nombre de petites cellules (habitées par les larves d'un parasite) et montre plusieurs trous d'éclosion sur sa surface externe. [**Coccide**] E.60

Eucalyptus sp.

Pl.fe.

- Cécidie constituée aux dépens du pétiole ou de la nervure médiane du limbe ou bien insérée sur ces organes. . . . . A.
- Cécidie constituée par un enroulement du limbe. . . . . B.
- Cécidie constituée aux dépens du limbe :
  - ☐ Cécidie saillante des deux côtés du limbe :
    - Cécidie peu saillante, pustuleuse. . . . . C.
    - Cécidie fortement saillante, globuleuse ou conique. . . . . D.
  - ☐ Cécidie saillante d'un seul côté du limbe :
    - Cécidie sphérique. . . . . E.
    - Cécidie en sphéroïde aplati. . . . . F.
    - Cécidie ovoïdale ou piriforme. . . . . G.
    - Cécidie cylindrique ou prismatique. . . . . H.
    - Cécidie conique ou évasée en cloche. . . . . K.
    - Cécidie munie d'un appendice. . . . . L.
- Cécidie insérée sur une galle foliaire. . . . . M.

A. — Pétioles coalescents en une cécidie subcylindrique.
Lasioptera miscella Skuse E.61

Eucalyptus hæmastoma.

— Nervure médiane d'une feuille jeune fortement renflée.
Agromyza E.62

Eucalyptus corymbosa.

— Cécidie en forme d'ampoule constituée aux dépens de la face inférieure de la nervure médiane et s'ouvrant par une fente latérale. [**Insecte**] E.63

Eucalyptus sp.

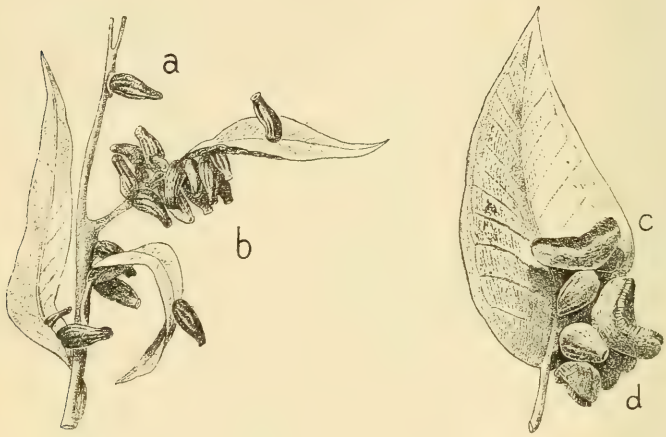
— Cécidie insérée sur la nervure médiane. Elle mesure 12 mm. de hauteur, 8 mm. de diamètre à la base où elle est large et trapue ; son sommet se rétrécit dans le tiers terminal en un appendice en forme d'épine, tronqué, creux et brun. — La même galle se rencontre sur la tige (E.39).
♀ **Opisthoscelis Maskelli** Froggatt E.64

Eucalyptus siderophloia.

— Cécidie semblable à la précédente ; elle se rencontre aussi sur le pétiole et existe parfois sur la tige (E.40).

♀ **Opisthoscelis maculata** Froggatt E.65

Eucalyptus gracilis.



Eucalyptus. — E.22, E.66 et E.116

Fig. 1391 (*a*) . . . . E. 22 : *Brachyscelis Thorntoni* ♀ . . . . . Im. Froggatt
Fig. 1392,1393 (*b*,*c*) . E. 66 : *Brachyscelis Thorntoni* ♀ . . . . . Im. Froggatt
Fig. 1394 (*d*) . . . . E. 116 : *Brachyscelis Thorntoni* ♂ . . . . . Im. Fuller

— Cécidie insérée sur le pétiole ou la nervure médiane du limbe (fig.1392, 1393). Elle est sessile, ovoïdale, longue de 9-17 mm. avec un diamètre transversal de 4-7 mm. environ, arrondie à la base et un peu rétrécie au sommet, qui est tronqué ; petit orifice apical entouré par un léger rebord. Surface violet foncé, ornée de côtes longitudinales peu marquées. Paroi épaisse de 1,75 mm. Cavité ovoïdale (6,3 mm. sur 4,2 mm. en moyenne). Femelle gris jaunâtre pâle. — La galle existe parfois sur la tige (E.22).

* ♀ **Brachyscelis Thorntoni** Froggatt E.66

* Synonyme : *Brachyscelis nux* Olliff.
Eucalyptus sp.

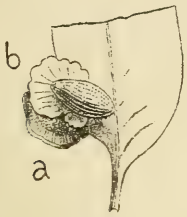
— Cécidie en forme d'ovoïde allongé (10,5 mm. sur 4,5), insérée le plus souvent sur la nervure médiane (fig.1395), rétré-

cie à la base et plus ou moins conique dans la région apicale qui se termine par un petit orifice. Femelle jaune.

♀ **Brachyscelis pharetrata** Schrader E.67

Eucalyptus capitellata, corymbosa, Sieberiana, sp.

— Cécidie sphérique, de 5 mm. de diamètre, insérée sur la nervure médiane. Voir E.82 : *Hormomyia homalanthi.*



Eucalyptus. — E.67 et E.117

Brachyscelis pharetrata ♀ et ♂

Fig. 1395 (*a*). — Im. Schrader
Fig. 1396 (*b*). — Im. Schrader

B. — Enroulement de la pointe du limbe (fig. 1401).

Aphalara carinata Froggatt E.68

Eucalyptus capitellata.

C. — Pustule circulaire très petite (1,1 mm. de diamètre environ), brun rougeâtre : la saillie épiphylle est munie d'un orifice apical ; la région hypophylle est plane. Femelle jaune pâle.

♀ **Ascelis attenuata** Froggatt E.69

Eucalyptus piperata.

— Pustule saillante surtout à la face supérieure du limbe où elle se montre ellipsoïdale, haute de 1 mm. et large de 1-3 mm. ; surface chagrinée ; paroi dure renfermant trois ou quatre cavités larvaires sphériques, subsphériques ou étirées transversalement. **Insecte** E.70

Eucalyptus pilularis.

— Petites pustules arrondies ou ellipsoïdales (1,25-2 mm. de long sur 1-1,5 mm. de large et 1 mm. d'épaisseur), extrêmement abondantes sur le limbe. Cavité renfermant une larve.

Cynipide E.71

Eucalyptus sp.

— Pustule en ovoïde irrégulier, de 3-4 mm. de long, brun rougeâtre, munie en son milieu d'une fente de 0,5-1 mm. ;

elle fait saillie à la face supérieure mais n'est représentée sur l'autre face que par un léger soulèvement brun. Galles parfois très abondantes. **Cecidomyia parilis** Skuse E.72

Eucalyptus corymbosa.

— Pustule irrégulièrement circulaire, de 12 mm. de diamètre et 4,2 mm. d'épaisseur, munie d'une cavité centrale et d'un orifice apical petit, cylindrique, épiphylle ; teinte variant du jaune pâle au brun rougeâtre. Larve et femelle jaune pâle. ♀ **Ascelis Schraderi** Froggatt E.73

Eucalyptus corymbosa.

— Grosse pustule, à peu près plane à la face inférieure du limbe, mais saillante dans la région opposée où elle est pourvue d'une petite ouverture allongée. [**Psyllide**] E.74

Eucalyptus sp.

— Pustules irrégulièrement arrondies, souvent abondantes sur le limbe au point d'en entraîner l'enroulement et d'y constituer des files régulières où les galles se touchent. **Trioza Dobsoni** Froggatt E.75

Eucalyptus amygdalina.

D. — Cécidie sphérique, de la taille d'un grain de chènevis, également saillante des deux côtés du limbe ; surface blanchâtre et lisse ; cavité larvaire arrondie tapissée par un fin revêtement soyeux ; trou de sortie épiphylle. **Insecte** E.76

Eucalyptus melliodora.

— Cécidie subsphérique, de 4-5 mm. de diamètre, également saillante des deux côtés du limbe ; surface d'un beau rouge carmin ; paroi très épaisse ; petite cavité larvaire à ouverture hypophylle. **Psyllide** E.77

Eucalyptus sp.

— Cécidie de la grosseur d'un pois, sphérique ou subsphérique, également saillante des deux côtés du limbe, à surface brune et rugueuse ; elle renferme une ou plusieurs cavités larvaires arrondies, de 2 mm. de diamètre, éparses dans le tissu gallaire ligneux. **Insecte** E.78

Eucalyptus viminalis.

— Cécidie sphérique, de la taille d'un grain de chènevis à celle d'un pois, faisant surtout saillie à la face inférieure, implantée sur le limbe ou sur la nervure médiane ; surface glabre, brun rougeâtre ; paroi épaisse et ligneuse ; cavité larvaire arrondie, petite, située au niveau de l'insertion de la galle. **Insecte** E.79

Eucalyptus melliodora.

— Cécidie également saillante des deux côtés du limbe, mais affectant la forme d'un cône à pointe émoussée ; la base de ce cône présente une ouverture centrale qui conduit dans une cavité assez ample. **Insecte** E.80

Eucalyptus sp.

E. — Cécidie hypophylle, sphérique, de la taille d'un grain de chènevis, dure, uniloculaire, à surface chagrinée munie d'un trou de sortie circulaire. Sur la face supérieure la présence de la galle ne se signale que par un minime soulèvement.

Insecte E.81

Eucalyptus tereticornis.

— Cécidie sphérique, de 5 mm. de diamètre, fixée le long de la nervure médiane du limbe ; teinte variant du vert au brun rougeâtre foncé. **Hormomyia homalanthi** Skuse E.82

Eucalyptus robusta.

— Cécidie épiphylle, sphérique, de 5-11 mm. de diamètre (fig. 1397), à surface verte, jaune ou brun grisâtre, lisse. A la face inférieure se remarque seulement un petit ostiole entouré d'un léger soulèvement circulaire. Cavité vaste, de 3-4 mm. de diamètre, excentrique, reliée à l'ostiole par un canal étroit et entourée par un épais tissu creusé de lacunes radiales (fig. 1398). Larve rougeâtre ; femelle jaune rougeâtre, puis brun rougeâtre. La feuille porte en général un grand nombre de ces galles et se contourne irrégulièrement (fig. 1399).

* ♀ **Opisthoscelis subrotunda** Schrader E.83

* Synonyme : *Opisthoscelis globosa* Rübs.
Eucalyptus capitellata, sp.

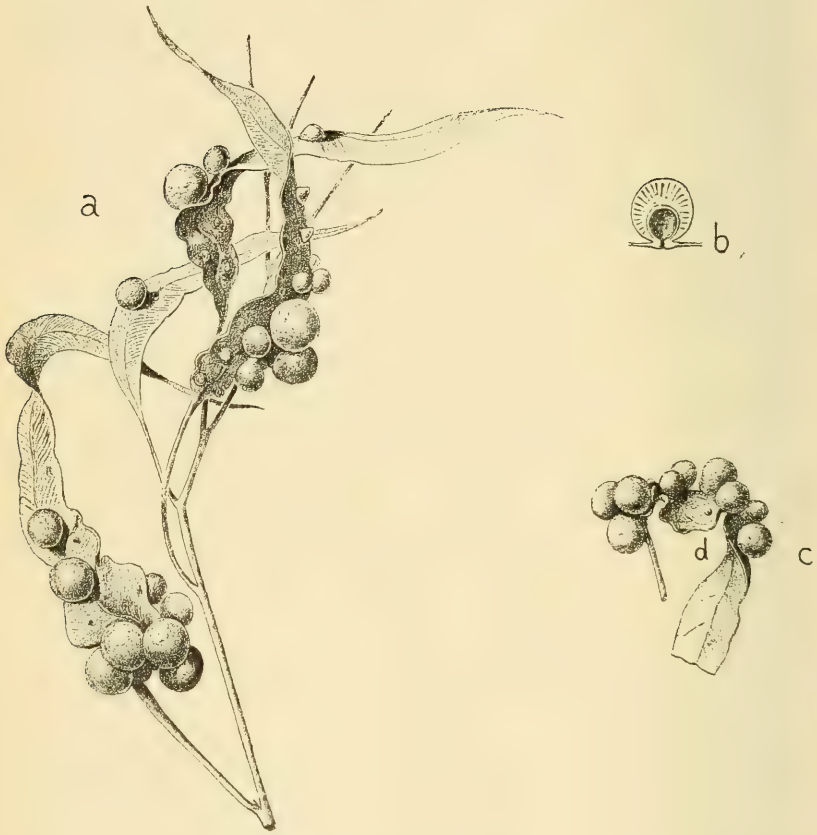
— Cécidie semblable à la précédente.

♀ **Opisthoscelis serrata** Froggatt E.84

Eucalyptus sp.

— Cécidie sphérique, de la taille d'un pois, à ostiole hypophylle. ♀ **Opisthoscelis pisiformis** Froggatt E.85

Eucalyptus sp.



Eucalyptus. — E.83 et E.105

Fig. 1397-1399 (*a-c*). E. 83 : *Opisthoscelis subrotunda* ♀ . . . Im. Froggatt et Rübs.
Fig. 1400 (*d*). . . . E. 105 : *Opisthoscelis subrotunda* ♂ . . . Im. Rübs.

— Cécidies épiphylles, pisiformes, souvent contractées au centre, parfois mamelonnées, isolées ou par groupes sur le limbe ; ostiole hypophylle. ♀ **Opisthoscelis verricula** Froggatt E.86

Eucalyptus sp.

— Cécidies épiphylles, sphériques, de 6,3-8,4 mm. de diamètre, à ostiole hypophylle, en nombre parfois assez grand

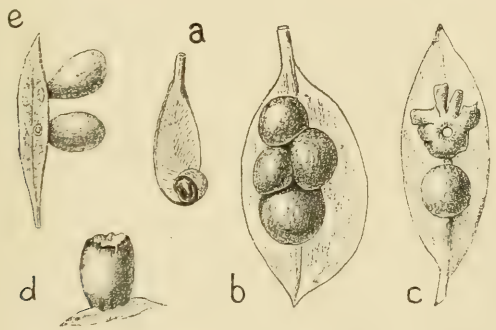
sur un limbe pour en entraver le développement ; paroi épaisse et charnue. Larve de teinte jaune d'ocre.

Trioza circularis Froggatt E.87

Eucalyptus sp.

— Cécidies épiphylles, isolées ou par groupes de 2-3, sphériques, de 12-18 mm. de diamètre, d'une teinte variant du vert au jaune terne. Ostiole hypophylle, cylindrique, petit, s'ouvrant parfois dans une antichambre irrégulière qui précède la cavité gallaire. Paroi épaisse comportant une couche interne mince, cornée et une couche externe rayonnante. Larve jaune pâle. ♀ **Ascelis præmollis** Schrader E.88

Eucalyptus corymbosa, sp.



Eucalyptus. — E.68, E.90, E.91, E.93, E.94

Fig. 1401 (*a*). . . E. 68 : *Aphalara carinata*. . . . . Im. Froggatt
Fig. 1402 (*b*). . . E. 90 : *Trioza orbiculata* . . . . . Im. Froggatt
Fig. 1403 (*c*). . . E. 91 : *Trioza eucalypti* . . . . . Im. Froggatt
Fig. 1404 (*d*). . . E 93 : *Trioza carnosa* . . . . . Im. Froggatt
Fig. 1405 (*e*). . . E. 94 : *Lasiopsylla bullata* . . . . . Im. Froggatt

— Petites cécidies épiphylles, sphériques, rouges, à paroi mince, parfois en grand nombre sur le limbe où elles s'insèrent au centre d'une sorte de collerette à quatre ou cinq dents. Cavité vaste renfermant une minime larve. [**Cynipide**] E.89

Eucalyptus sp.

F. — Cécidie épiphylle, charnue (fig. 1402), en sphéroïde un peu aplati (12 mm. de hauteur sur 4-18 mm. de diamètre transversal) ; insertion délicate ; surface recouverte d'une pruine

blanche, avec teinte rouge, jaune ou verte selon l'exposition ; de 3 à 6 cavités cylindriques abritant chacune une larve.

Trioza orbiculata Froggatt E.90

Eucalyptus sp.

— Cécidie hypophylle, en sphéroïde légèrement aplati (8 mm. de diamètre environ), à surface lisse, jaune terne (fig.1403). Cavité spacieuse, sphérique. Larve d'une teinte d'ocre. A maturité la galle se fend au sommet en 4-5 segments qui s'étalent (fig.1403, en haut). Les galles, isolées ou groupées, peuvent entraîner l'enroulement ou l'avortement du limbe.

Trioza eucalypti Froggatt E.91

Eucalyptus Sieberiana.

G. — Cécidie épiphylle, ovoïdale, longue de 6,3 mm., large de 4,2 mm., un peu rétrécie aux deux tiers de sa hauteur, dilatée au sommet ; ostiole hypophylle situé au centre d'un léger soulèvement verruqueux.

♀ **Opisthoscelis mammularis** Froggatt E.92

Eucalyptus sp.

— Cécidie épiphylle charnue, ovoïdale, de 17 mm. de hauteur sur 11 mm. de diamètre transversal, un peu rétrécie à la base, à surface vivement teintée de vert ou de rouge. A maturité elle se brise au sommet (fig.1404) et produit une ouverture irrégulière qui donne accès dans une chambre tubuleuse. Les galles se groupent en général par 2-3.

Trioza carnosa Froggatt E.93

Eucalyptus obliqua, sp.

— Cécidie épiphylle, piriforme, haute de 8-17 mm., large de 8-10 mm. (fig.1405), à surface lisse, verte, fréquemment teintée de rouge et de jaune. Orifice hypophylle large ; cavité spacieuse. **Lasiopsylla bullata** Froggatt E.94

Eucalyptus capitellata, dives.

— Cécidie piriforme (8-11 mm. de long sur 6-9 mm. de diamètre transversal), lisse, verte (fig.1407) ; ostiole apical conduisant dans une cavité arrondie que limite une paroi épaisse (fig.1408). A l'opposé de la galle, sur l'autre face, se remarque

une petite dépression circulaire. Les cécidies sont toujours en grand nombre sur le limbe (fig. 1406).

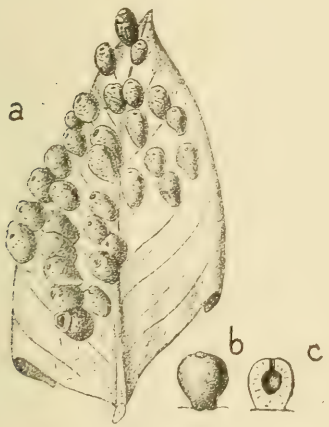
Trioza multitudinea Tepper E.95

Eucalyptus sp.

H. — A la face supérieure du limbe, qui se courbe fortement (fig. 1409), excroissances subcylindriques, de 4,2 mm. de hauteur sur 4,2 mm. de diamètre transversal, isolées ou coalescentes, disposées en petites rosettes circulaires. Cavité irrégulièrement arrondie, lisse, luisante. A maturité la cécidie s'entr'ouvre à la face supérieure. Larve noire.

Trioza tasmaniensis Froggatt E.96

Eucalyptus amygdalina.



Eucalyptus. — E.95
Trioza multitudinea
Fig. 1406, 1407 (*a*, *b*). — Im. Tepper
Fig. 1408 (*c*). — Im. Tepper

Eucalyptus. — E.96
Trioza tasmaniensis
Fig. 1409. — Im. Froggatt

— Cécidie cylindrique, de 4,2 mm. de hauteur, à bord légèrement crénelé (fig. 1389, 1390), à surface striée en long et d'une teinte pourpre clair. — Elle existe parfois sur la tige (E.23).

♂ **Brachyscelis Fletcheri** Olliff E.97

Eucalyptus sp.

— Cécidie consistant en d'élégants tubes rougeâtres, à extré-

mité finement denticulée, qui couvrent la surface du limbe.

♂ **Opisthoscelis Maskelli** Froggatt E.98

Eucalyptus siderophloia.

— Cécidie semblable à la précédente.

♂ **Opisthoscelis maculata** Froggatt E.99

Eucalyptus gracilis.

— Cécidie épiphylle, subcylindrique, haute de 3 mm., obtuse au sommet, un peu courbée, à surface verte striée en long (fig.1380) ; orifice hypophylle, un peu saillant.

♂ **Maskellia globosa** Fuller E.100

Eucalyptus gomphocephala.

— Amas irrégulier de tubes courts recouvrant le limbe.

♂ **Opisthoscelis verricula** Froggatt E.101

Eucalyptus sp.

— Cécidie en forme de prisme quadrangulaire, haut de 6,3 mm., large de 1,75 mm., terminé au pôle apical par deux surfaces disposées en V et entre lesquelles s'ouvre un orifice (fig.1363). Voir aussi E.48. ♂ **Brachyscelis duplex** Schrader E.102

Eucalyptus sp.

K. — Cécidies coniques, larges à la base, tronquées au sommet, disposées par groupes de 3-4.

♂ **Opisthoscelis mammularis** Froggatt E.103

Eucalyptus sp.

— Cécidie conique, épiphylle, de 3 mm. de hauteur au maximum, insérée par sa base ; surface lisse souvent teintée de rouge ou de rose ; ostiole hypophylle. Les galles sont parfois disposées en rangées régulières sur le limbe, qui subit une grande réduction de taille (fig.1377).

♂ **Opisthoscelis nigra** Froggatt E.104

Eucalyptus sp.

— Cécidies coniques, épiphylles, petites, à extrémité obtuse (fig.1400) ; parfois très abondantes sur le limbe.

♂ **Opisthoscelis subrotunda** Schrader E.105

Eucalyptus capitellata.

— Cécidie semblable à la précédente. . . **Cécidomyide** E.106

Eucalyptus sp.

— Cécidies coniques, hautes de 6,3 mm., un peu courbées (fig.1355), dont l'extrémité dilatée est formée de lobes obtus ; surface striée en long et d'une teinte brun pourpre. Parfois très abondantes sur le limbe (fig.1354).

♂ **Brachyscelis crispa** Olliff E.107

Eucalyptus siderophloia, sp.

— Cécidie conique, haute de 6,3 mm., large de 1,1 mm. à la base, évasée à l'extrémité, un peu courbée (fig.1315), colorée en rouge vif. ♂ **Brachyscelis minor** Froggatt E.108

Eucalyptus hæmastoma, sp.

— Cécidie conique, trapue ou un peu courbée (fig.1308, 1309), haute de 3-6 mm., large de 3-3,7 mm., à extrémité élargie ; surface légèrement striée, d'une teinte allant du vert au brun rougeâtre. La galle s'insère parfois sur le fruit (fig.1307) ou sur la tige (E.27). ♂ **Brachyscelis ovicola** Schrader E.109

Eucalyptus gracilis, hæmastoma, incrassata, leucoxylon, odorata, sp.

— Cécidie conique, trapue, droite ou courbée (fig.1325, 1327), haute de 7-8,5 mm., élargie à l'extrémité ; surface légèrement ridée, d'un brun rougeâtre.

♂ **Brachyscelis pileata** Schrader E.110

Eucalyptus capitellata, hæmastoma, piperita, Sieberiana, sp.

— Cécidie subconique (fig.1298, 1299), fortement évasée en cloche à l'extrémité (voir E.29).

♂ **Brachyscelis conica** Froggatt E.111

Eucalyptus uncinata, viminalis, sp.

— Cécidie en cône allongé (voir E.26).

♂ **Brachyscelis pedunculata** Olliff E.112

Eucalyptus sp.

L. — Cécidie semblable à celle d'*Opisthoscelis Maskelli* ♀ (E.64), mais munie d'un appendice plus accentué et toujours insérée sur le limbe, loin de la nervure médiane.

♀ **Opisthoscelis spinosa** Froggatt E.113

Eucalyptus siderophloia.

— Cécidie en forme de tourelle, haute de 4,2 mm., large de 4,2 mm., dont la moitié basale circulaire est surmontée par

un appendice conique au sommet duquel s'ouvre l'orifice apical. ♀ **Opisthoscelis fibularis** Froggatt E.114

Eucalyptus sp.

— Cécidie semblable, mais plus large de base et à appendice conique effilé. ♂ **Opisthoscelis fibularis** Froggatt E.115

Eucalyptus sp.

M. — Masse volumineuse en forme d'écuelle (jusqu'à 36 mm. de longueur), fixée sur le côté et près de l'orifice apical de la galle adulte du *Brachyscelis Thorntoni* ♀ (fig.1394). Elle est recouverte par une gaine plissée qui enveloppe jusqu'à trois cents petits tubes cylindriques, brun rougeâtre, serrés les uns contre les autres et munis d'une ouverture terminale souvent dentée ; chacun de ces tubes renferme une larve.

♂ **Brachyscelis Thorntoni** Froggatt E.116

Eucalyptus sp.

— Masse arrondie située sur le côté de la galle adulte du *Brachyscelis pharetrata* ♀ (fig.1396). Elle est recouverte par une gaine dure, souvent brillante et teintée de rouge et de vert, qui enveloppe un grand nombre de tubes, longs de 6,3 mm., ouverts à l'extrémité, renfermant chacun une larve. Femelle jaune pâle. ♂ **Brachyscelis pharetrata** Schrader E.117

Eucalyptus capitellata, corymbosa, Sieberiana, sp.

Eucalyptus amygdalina Labill.

Pl.fe. — E.75. . . . . **Trioza Dobsoni** Froggatt 2184

Froggatt,1903,p.331-332,pl.IV,11,pl.V,15. *AUS.*

— E.96 (fig.1409). . . . . **Trioza tasmaniensis** Froggatt 2185

Froggatt,1903,p.329-331,pl.V,13,⊕. *AUS.*

Eucalyptus capitellata Sm.

Ac.bg. — E.16. . . . . ♀ **Brachyscelis pileata** Schrader 2186

Froggatt,1892[c],p.362-363; Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*

— E.44. . . . . ♀ **Brachyscelis duplex** Schrader 2187

Froggatt,1893,p.45. *AUS.*

Pl.fe. — E.67. . . . . ♀ **Brachyscelis pharetrata** Schrader 2188

Froggatt,1892[c],p.370-371; Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*

— E.68. . . . . **Aphalara carinata** Froggatt 2189

Froggatt,1900,p.279-281,pl.XII,7,pl.XIV,16,⊕. *AUS.*

— E.83 (fig.1397). . . ♀ **Opisthoscelis subrotunda** Schrader 2190

Froggatt,1893,p.210-211,pl.VIII,2,⊕; 1898[b],p.(16),pl.I,2,⊕. *AUS.*

— E.94 (fig.1405). . . . . **Lasiopsylla bullata** Froggatt 2191

Froggatt,1900,p.264-266,pl.XI,3,pl.XII,16,pl.XIV,15,⊕. *AUS.*

— E.105. . . . . ♂ **Opisthoscelis subrotunda** Schrader 2192

Schrader,1862, p. 7, pl. III, 6, *m*; Froggatt,1893, p. 210-211; Rübsaamen,1894, p. 216, pl.XIII,4,⊕,pl.XV,5,8-11. *AUS.*

— E.110. . . . . ♂ **Brachyscelis pileata** Schrader 2193

Froggatt,1892[c],p.362-363. *AUS.*

— E.117. . . . . ♂ **Brachyscelis pharetrata** Schrader 2194

Froggatt,1892[c],p.370-371. *AUS.*

Eucalyptus corymbosa Sm.

Pl.fe. — E.62. . . . . **Agromyza** 2195

Froggatt,1898[b],p.(6). *AUS.*

— E.67. . . . . ♀ **Brachyscelis pharetrata** Schrader 2196

Froggatt,1892[c],p.370-371; Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*

— E.72. . . . . **Cecidomyia parilis** Skuse 2197

Skuse,1890[b],p.380-381,pl.XVI,3,⊕; Kieffer,1913[d],p.218,n°195. *AUS.*

— E.73. . . . . **Ascelis Schraderi** Froggatt 2198

Froggatt,1893,p.213-214,pl.VIII,3,⊕; 1898[b],p.(15); 1907,p.383. *AUS.*

— E.88. . . . . ♀ **Ascelis præmollis** Schrader 2199

Froggatt,1893,p.211-213,pl.VIII,1,⊕; 1898[b],p.(15). *AUS.*

— E.117. . . . . ♂ **Brachyscelis pharetrata** Schrader 2200

Froggatt,1892[c],p.370-371. *AUS.*

Eucalyptus dives Schau.

Pl.fe. — E.94. . . . . **Lasiopsylla bullata** Froggatt 2201

Froggatt,1900,p.264-266. *AUS.*

Eucalyptus dumosa A. Cunn.

Ac.bg. — E.25 (fig.1346). . . . ♂ **Brachyscelis calycina** Tepper 2202
Tepper,1893[b],p.271,275,pl.V,1 *d*,⊕. *AUS.*
— E.34 (fig.1343-1345). . . ♀ **Brachyscelis calycina** Tepper 2203
Tepper,1893[b],p.271,275,pl.V,1 *a-c*,⊕ ; Froggatt,1898[b],p.(13). *AUS.*
— E.35 (fig.1347-1349). . ♀ **Brachyscelis Neumanni** Tepper 2204
Tepper,1893[b],p.271,275-276,pl.V,2 *a,b,d*,⊕ ; Froggatt,1898[b],p.(13). *AUS.*
— E.36 (fig.1350). . . [♂ **Brachyscelis Neumanni** Tepper] 2205
Tepper,1893[b],p.271,275-276,pl.V,2 *c*,⊕. *AUS.*

Pl.ti. — E.51 (fig.1373,1374). . . **Sphærococcus elevans** Maskell 2206
Maskell,1894,p.68-69,pl.VII,5-8,⊕. *AUS.*

Eucalyptus gomphocephala DC.

Pl.ti. — E.54 (fig.1378,1379). . . . ♀ **Maskellia globosa** Fuller 2207
Fuller,1897,p.579-580,1 pl.(fig.1-4,6),⊕. *AUS.*

Pl.fe. — E.100 (fig.1380). . . . . ♂ **Maskellia globosa** Fuller 2208
Fuller,1897,p.579-580,1pl.(fig.5),⊕. *AUS.*

Eucalyptus gracilis F.Müll.

Ac.bg. — E.11. . . . . ♀ **Brachyscelis ovicola** Schrader 2209
Froggatt,1892[c],p.367-368 ; 1898[b],p.(11) ; Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*
— E.19. . . . . [**Curculionide**] 2210
Mc Lachlan,1880,p.145-147,3 fig.,⊕ ; 1880[c],p.404,fig.78,⊕. *AUS.*
— E.31. . . . . ♂ **Brachyscelis munita** Schrader 2211
Tepper,1893[b],p.273. *AUS.*
— E.40. . . . . ♀ **Opisthoscelis maculata** Froggatt 2212
Froggatt,1898[b],p.(17). *AUS.*
— E.46. . . . . ♀ **Brachyscelis munita** Schrader 2213
Tepper,1893[b],p.271,273. *AUS.*

Pl.fe. — E.65. . . . . ♀ **Opisthoscelis maculata** Froggatt 2214
Froggatt,1898[b],p.(17). *AUS.*

— E.99. . . . . ♂ **Opisthoscelis maculata** Froggatt 2215
Froggatt, 1898[b], p.(17). *AUS.*

— E.109. . . . . ♂ **Brachyscelis ovicola** Schrader 2216
Froggatt, 1892[c], p 367-368. *AUS.*

Eucalyptus gracilis F. Müll. var.

Ac.bg. — E.24 (fig.1339). . . . . ♂ **Brachyscelis urnalis** Tepper 2217
Tepper, 1893[b], p.271, 274-275, pl.IV, 2*e*, ⊕. *AUS.*

— E.33 (fig.1336). . . . . ♀ **Brachyscelis urnalis** Tepper 2218
Tepper, 1893[b], p.271, 274-275, pl.IV, 2*a-d*, *f-g*, *i*, ⊕. *AUS.*

Eucalyptus hæmastoma Sm.

Ac.bg. — E.11 (fig.1310, 1311). . ♀ **Brachyscelis ovicola** Schrader 2219
Schrader, 1862, p.5, pl.II, 3*e-f*, ⊕; 1863, p.189, 191, pl.III, 3*b-c*, ⊕. *AUS.*

— E.12 (fig.1313, 1314). . . ♀ **Brachyscelis minor** Froggatt 2220
Froggatt, 1892[c], p.363-364, pl.VI, 1*a-b*, *d*, ⊕; Tepper, 1893[b], p.272. *AUS.*

— E.16 (fig.1320-1324). . ♀ **Brachyscelis pileata** Schrader 2221
Schrader, 1862, p.3, pl.I, 1*b-l*, ⊕; 1863, p.190, pl.III, 1*b-l*, ⊕; Signoret, 1876, p.593-594, n°1. *AUS.*

— E.27. . . . . ♂ **Brachyscelis ovicola** Schrader 2222
Schrader, 1863, p.191, pl.III, 3, ⊕. *AUS.*

— E.46 (fig.1366). . . . ♀ **Brachyscelis munita** Schrader 2223
Schrader, 1863, p.191, pl.III, 5, ⊕. *AUS.*

Pl.fe. — E.61. . . . . **Lasioptera miscella** Skuse 2224
Skuse, 1890[b], p.388, pl.XVI, 6, ⊕; Froggatt, 1907, p.286; Kieffer, 1913[d], p.32, n°62. *AUS.*

— E.108 (fig.1315). . . . ♂ **Brachyscelis minor** Froggatt 2225
Froggatt, 1892[c], p.363-364, pl.VI, 1*c*, ⊕. *AUS.*

— E.109 (fig.1312). . . . ♂ **Brachyscelis ovicola** Froggatt 2226
Schrader, 1862, p.5, pl.II, 3*a*, ⊕; 1863, p.191, pl.III, 3*a*, ⊕. *AUS.*

— E.110 (fig.1325). . . ♂ **Brachyscelis pileata** Schrader 2227
Schrader, 1862, pl.I, 1*a*, ⊕; 1863, p.190, pl.III, 1*a*, ⊕; Signoret, 1876, p.593-594, n°1. *AUS.*

Eucalyptus incrassata Labill.

Ac.bg. — E.11 (fig.1304-1306). . ♀ Brachyscelis ovicola Schrader 2228
Tepper,1893[b],p.272,277-278,pl.III,2 *a,d-f*,⊕ (*Brachyscelis ovicoloides* Tepper). *AUS.*
— E.38. . . . . ♀ Brachyscelis crispa Olliff 2229
Tepper,1893[b],p.272,277,pl.IV,3,⊕ (*Brachyscelis strombylosa* Tepper). *AUS.*

Pl.fe. — E.109 (fig.1308,1309). . ♂ Brachyscelis ovicola Schrader 2230
Tepper,1893[b],p.272,277-278,pl.III,2 *b*,⊕. *AUS.*

Eucalyptus leucoxylon F. Müll.

Ac.bg. — E.11. . . . . ♀ Brachyscelis ovicola Schrader 2231
Froggatt,1892[c],p.367-368; Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*
— E.31. . . . . ♂ Brachyscelis munita Schrader 2232
Tepper,1893[b],p.273. *AUS.*
— E.46. . . . . ♀ Brachyscelis munita Schrader 2233
Tepper,1893[b],p.271,273. *AUS.*

Pl.fe. — E.109. . . . . ♂ Brachyscelis ovicola Schrader 2234
Froggatt,1892[c],p.367-368. *AUS.*

Eucalyptus melliodora A. Cunn.

Ac.bg. — E.33. . . . . ♀ Brachyscelis urnalis Tepper 2235
Froggatt,1898,p.371-372. *AUS.*

Pl.fe. — E.76. . . . . Insecte 2236
Salem,1908,p.108. *AUS.*
— E.79. . . . . Insecte 2237
Salem,1908,p.108. *AUS.*

Eucalyptus obliqua L'Hérit.

Pl.fe. — E.93 (fig.1404). . . . . Trioza carnosa Froggatt 2238
Froggatt,1901[b],p.275-277. *AUS.*

Eucalyptus odorata Behr

Ac.bg. — E.11. . . . . ♀ Brachyscelis ovicola Schrader 2239
Tepper,1893[b],p.272,277-278. *AUS.*

Pl.fe. — E.109. . . . . ♂ Brachyscelis ovicola Schrader 2240
Tepper,1893[b],p.277-278. *AUS.*

Eucalyptus [**oleosa** F. Müll.]

Ac.bg. — E.25. . . . . ♂ Brachyscelis calycina Tepper 2241
Tepper,1893[b],p.271,275. *AUS.*
— E.34. . . . . ♀ Brachyscelis calycina Tepper 2242
Tepper,1893[b],p.271,275; Froggatt,1898[b],p.(13). *AUS.*

Eucalyptus pilularis Sm.

Pl.fe. — E.70. . . . . Insecte 2243
Salem,1908,p.107. *AUS.*

Eucalyptus piperita Sm.

Ac.bg. — E.9 (fig.1292, 1293). . ♀ Brachyscelis variabilis Froggatt 2244
Froggatt,1892[c],p.364-365,pl.VII,2,⊕; Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*
— E.16 (fig.1326).. . . . ♀ Brachyscelis pileata Schrader 2245
Froggatt,1892[c],p.362-363; 1898[b],p.(10),pl.I,1,⊕; Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*
— E.28. . . . . ♂ Brachyscelis variabilis Froggatt 2246
Froggatt,1892[c],p.364-365. *AUS.*

Pl.fe. — E.69. . . . . ♀ Ascelis attenuata Froggatt 2247
Froggatt,1893,p.214,pl.VIII,4,⊕; 1898[b],p.(16). *AUS.*
— E.110 (fig.1327). . . . ♂ Brachyscelis pileata Schrader 2248
Froggatt,1892[c],p.362-363; 1898[b],p.(10),pl.I,⊕. *AUS.*

Eucalyptus polyanthemos Schau.

Ac.bg. — E.33. . . . . ♀ Brachyscelis urnalis Tepper 2249
Froggatt,1898,p.371-372. *AUS.*

Eucalyptus robusta Sm.

Ac.bg. — E.16. . . . . ♀ Brachyscelis pileata Schrader 2250

Froggatt,1898,p.372-373,pl.VIII,1. *AUS.*

— E.31. . . . . ♂ Brachyscelis munita Schrader 2251

Froggatt,1892[c],p.359-361; 1898[b],p.(9-10); Tepper,1893[b],p.273. *AUS.*

— E.46 (fig.1367-1369). . ♀ Brachyscelis munita Schrader 2252

Skuse,1890,p.268; Froggatt,1892[c],p.359-361; 1898[b],p.(9-10); Tepper,1893[b],p.271,273, pl.III,1,pl.IV,2 *h*,⊕. *AUS.*

Pl.fe. — E.82. . . . . Hormomyia homalanthi Skuse 2253

Froggatt,1898[b],p.(6). *AUS.*

Eucalyptus rostrata Schlecht.

Ac.bg. — E.10 (fig.1301, 1302). . ♀ Brachyscelis conica Froggatt 2254

Tepper,1893[b],p.271,273,pl.III,3,⊕ (*Brachyscelis regularis* Tepper). *AUS.*

— E.15 (fig.1319). . . . . ♀ Brachyscelis glabra Tepper 2255

Tepper,1893[b],p.272,278,pl.III,4,⊕. *AUS.*

— E.50 (fig.1319). . . . [♂ Brachyscelis glabra Tepper] 2256

Tepper,1893[b],p.278,pl.III,4,⊕. *AUS.*

Eucalyptus sideroplhoia Benth.

Ac.bg. — E.38. . . . . ♀ Brachyscelis crispa Olliff 2257

Froggatt,1898[b],p.(11-12). *AUS.*

— E.39. . . . . ♀ Opisthoscelis Maskelli Froggatt 2258

Froggatt,1898[b],p.(16). *AUS.*

— E.45. . . . . ♀ Brachyscelis tricornis Froggatt 2259

Froggatt,1892[c],p.361-362; 1898[b],p.(10). *AUS.*

Pl.fe. — E.64. . . . . ♀ Opisthoscelis Maskelli Froggatt 2260

Froggatt,1898[b],p.(16). *AUS.*

— E.98. . . . . ♂ Opisthoscelis Maskelli Froggatt 2261

Froggatt,1898[b],p.(16). *AUS.*

— E.107. . . . . ♂ Brachyscelis crispa Olliff 2262
Froggatt,1898[b],p.(11-12). AUS.

— E.113. . . . . ♀ Opisthoscelis spinosa Froggatt 2263
Froggatt,1898[b],p.(17); 1907,p.383. AUS.

Eucalyptus Sieberiana F. Müll.

Ac.bg. — E.16. . . . . ♀ Brachyscelis pileata Schrader 2264
Froggatt,1892[c],p.362-363; 1898[b],p.(10); Tepper,1893[b],p.272. AUS.

Pl.fe. — E.67. . . . . ♀ Brachyscelis pharetrata Schrader 2265
Froggatt,1892[c],p.370-371; 1898[b],p.(14); Tepper,1893[b],p.272. AUS.

— E.91 (fig.1403). . . . . Trioza eucalypti Froggatt 2266
Froggatt,1901[b],p.277-279,pl.XVI,23,⊕. AUS.

— E.110. . . . . ♂ Brachyscelis pileata Schrader 2267
Froggatt,1892[c],p.362-363; 1898[b],p.(10). AUS.

— E.117. . . . . ♂ Brachyscelis pharetrata Schrader 2268
Froggatt,1892[c],p.370-371; 1898[b],p.(14). AUS.

Eucalyptus tereticornis Sm.

Pl.fe. — E.81. . . . . Insecte 2269
Salem,1908,p.108. AUS.

Eucalyptus uncinata Turcz.

Ac.bg. — E.10 (fig.1294-1297). . ♀ Brachyscelis conica Froggatt 2270
Tepper,1893[b],p.271,273-274,pl.IV,1 *a-d,g*,⊕ (*Brachyscelis subconica* Tepper). AUS.

Pl.fe. — E.111 (fig.1298, 1299). . ♂ Brachyscelis conica Froggatt 2271
Tepper,1893[b],p.273-274,pl.IV,1 *e-f*,⊕. AUS.

Eucalyptus viminalis Labill.

Ac.bg. — E.10 (fig.1300). . . . ♀ Brachyscelis conica Froggatt 2272
Froggatt,1892[c],p.365-366,pl.VI,3 *g*,⊕; Tepper,1893[b],p.272. AUS.

— E.29 (fig.1303). . . . ♂ **Brachyscelis conica** Froggatt 2273

Froggatt,1892[c],p 365-366,pl.VI,3*h*,⊕. *AUS.*

Pl.fe. — E.78. . . . . **Insecte** 2274

Salem,1908,p.108. *AUS.*

— E.111. . . . . ♂ **Brachyscelis conica** Froggatt 2275

Froggatt,1892[c],p.365-366. *AUS.*

Eucalyptus sp.

Ac.fr. — E.1 (fig.1279). . . . . **Brachyscelis** 2276

Rübsaamen,1894,p.221,pl.XII,3,⊕,pl.XIV,11 (*Apiomorpha*). *AUS.*

— E.2 (fig.1280,1281). . . . . **Insecte** 2277

Rübsaamen,1894,p.231,n°5,pl.XII,5-6,⊕ [*Eucalyptus* ?]. *AUS.*

Ac.fl. — E.3 (fig.1282,1283). . . . . **Coccide** 2278

Rübsaamen,1894,p.223-225,pl.XII,7,10,⊕,pl.XVI,1,4-8 [*Eucalyptus* ?]. *AUS.*

— E.4 (fig.1284,1285). . . . . **Diptère** 2279

Rübsaamen,1894,p.225-226,pl.XI,4-5,⊕. *AUS.*

— E.5 (fig.1286). . . . ♀ **Brachyscelis floralis** Froggatt 2280

Froggatt,1898,p.376,pl.VIII,8,⊕,pl.IX,9-10. *AUS.*

— E.6 (fig.1287). . . . ♀ **Brachyscelis attenuata** Froggatt 2281

Froggatt,1898,p.375,pl.VIII,5-7,⊕. *AUS.*

— E.7 (fig.1288). . . . ♂ **Brachyscelis attenuata** Froggatt 2282

Froggatt,1898,p.375,pl.VIII,5-7,⊕. *AUS.*

Ac.bg. — E.8 (fig.1290,1291). ♀ **Brachyscelis pomiformis** Froggatt 2283

Froggatt,1890,p.413; 1892[c],p.367,pl.VII,7,⊕; 1898[b],p.(12); Tepper,1893[b],p.271. *AUS.*

— E.9. . . . . ♀ **Brachyscelis variabilis** Froggatt 2284

Froggatt,1892[c],p.364-365; 1898,p.374-375; 1898[b],p.(12). *AUS.*

— E.10. . . . . ♀ **Brachyscelis conica** Froggatt 2285

Froggatt,1892[c],p.365-366,pl.VI,3,⊕; 1898[b],p.(12); Stadelmann, 1893,p.231; Rübsaamen,1894,p.209-210,pl.XI,1,7,⊕,pl.XIV,1,19(*Apiomorpha conica* Froggatt),p.210-211, pl.XI,6,⊕,pl.XIV,12,16(*Apiomorpha similis* Rübs.). *AUS.*

— E.11. . . . . ♀ **Brachyscelis ovicola** Schrader 2286

Froggatt,1892[c],p.367-368; 1898[b],p.(11); Frank,1896,p.178,n°1 *c*. *AUS.*

— E.12. . . . . ♀ **Brachyscelis minor** Froggatt 2287

Froggatt,1892[c],p.363-364; 1898[b],p.(11). *AUS.*

— E.13 (fig.1316,1317). . ♀ **Brachyscelis Bæuerleni** Froggatt 2288

Froggatt,1892[c],p.369,pl.VII,4,⊕; 1898[b],p.(11); Tepper,1893[b],p.272; Rübsaamen,1894, p.208-209, pl.XI,2-3,⊕,pl. XIV,14,21 (*Apiomorpha*); Houard,1917[d], p.92, n° 29, fig. 42-43,⊕. *AUS.*

— E.14 (fig.1318). . . . . ♀ **Brachyscelis** 2289

Rübsaamen,1894,p.221-222,pl.XII,4,⊕,pl.XIV,4,17 (*Apiomorpha*). *AUS.*

— E.16. . . . . ♀ **Brachyscelis pileata** Schrader 2290

Froggatt,1892[c], p. 362-363; 1898, p. 372-373; Frank, 1896, p. 178, n° 1 *b*; Houard, 1917[d], p.92,n° 28,fig.41,⊕. *AUS.*

— E.17 (fig.1289). . . . ♀ **Brachyscelis Sloanei** Froggatt 2291

Froggatt,1898,p.373-374,pl.VIII,2-4,⊕. *AUS.*

— E.18 (fig.1328). . . . . [**Cynipide**] 2292

Froggatt,1898[b],p.(5),pl.II,1,⊕. *AUS.*

— E.19. . . . . [**Curculionide**] 2293

Rübsaamen,1894,p.228,pl.XIII,1,⊕,pl.XVI,19. *AUS.*

— E.20 (fig.1329-1331). . ♀ **Brachyscelis pedunculata** Olliff 2294

Fuller,1896,p.212-213,pl.I,1-5,⊕; Froggatt,1898[b],p.(14). *AUS.*

— E.21. . . . . ♀ **Brachyscelis rosæforma** Froggatt 2295

Froggatt,1898[b],p.(14). *AUS.*

— E.22 (fig.1391). . . ♀ **Brachyscelis Thorntoni** Froggatt 2296

Froggatt,1892[c],p.371-372,pl.VI,6,⊕; Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*

— E.23 (fig.1388). . . . ♂ **Brachyscelis Fletcheri** Olliff 2297

Fuller,1896,p.215-216,pl.IV,7,⊕. *AUS.*

— E.26 (fig.1332). . . . ♂ **Brachyscelis pedunculata** Olliff 2298

Fuller,1896,p.212-213,pl.I,1-5,⊕; 1898[b],p.(14). *AUS.*

— E.29. . . . . ♂ **Brachyscelis conica** Froggatt 2299

Froggatt,1892[c],p.365-366; 1898[b],p.(12); [Rübsaamen,1894,p.210]. *AUS.*

— E.30. . . . . ♂ **Opisthoscelis pisiformis** Froggatt 2300

Froggatt,1898[b],p.(17-18). *AUS.*

— E.31. . . . . ♂ **Brachyscelis munita** Schrader 2301

Froggatt,1892[c],p.359-361. *AUS.*

— E.32. . . . . ♂ **Brachyscelis rosæforma** Froggatt 2302

Froggatt,1898[b],p.(14). *AUS.*

— E.33 (fig.1333-1335). . . ♀ **Brachyscelis urnalis** Tepper 2303

Fuller,1896,p.214-215,pl.I,6-8,⊕; Froggatt,1898,p.371-372; 1898[b],p.(13),pl.IV,1,⊕; 1907,pl.XXXIV,1,⊕. *AUS.*

— E.37 (fig.1351). . . . ♀ **Brachyscelis rugosa** Froggatt 2304

Froggatt,1892[c],p.369-370,pl.VII,5,⊕; 1898[b],p.(11); Tepper,1893[b],p.272. *AUS.*

— E.38 (fig.1352, 1353). . . ♀ **Brachyscelis crispa** Olliff 2305

Fuller,1896,p.213-214,pl.II,1,3,⊕; 1896[b],p.697-698,fig.1,⊕. *AUS.*

— E.41. . . . . **Brachyscelis umbellata** Froggatt 2306

Froggatt,1898[b],p.(11). *AUS.*

— E.42. . . . . **Brachyscelis dipsaciformis** Froggatt 2307

Froggatt,1898[b],p.(13). *AUS.*

— E.43 (fig.1356-1360). . . . . [**Brachyscelis**] 2308

Fuller,1896,p.216-217,pl.III,4-7,⊕. *AUS.*

— E.44 (fig.1361, 1362). . ♀ **Brachyscelis duplex** Schrader 2309

Schrader,1862,p.5,pl.II,4 *h,l,o*,⊕; 1863,p.189,191,pl.III,4 *a-c*,⊕; Froggatt,1892[c],p.358-359; 1898[b],p.(10),pl.III,1,⊕; Tepper,1893[b],p.272; Frank,1896,p.178,n°1 *d*. *AUS.*

— E.46 (fig.1364, 1365, 1370).

♀ **Brachyscelis munita** Schrader 2310

Schrader,1862,p.6,pl.II,*x*,⊕; Mc Lachlan,1880,p.147,3 fig.,⊕; 1880[b],p. xxxii; 1880[d], p.528,fig.97-98,⊕; 1887,p.1; Hart,1887,p.1-3,1 fig.,⊕; Froggatt,1892[c],p.359-361; Rübsaamen,1894,p.205-208,pl.X,4-7,⊕,pl.XIV,2-3,5-8,10,13,15-16,18,20 (*Apiomorpha munita* Froggatt et *Apiomorpha cornifex* Rübs.); 1903,p.144,fig.29,⊕; Frank,1896, p.178,n°1 *e*. *AUS.*

— E.47 (fig.1372). . . . . **Coccide** 2311

Rübsaamen,1894,p.222-223,pl.X,8,⊕,pl.XV,6,14,21,22. *AUS.*

— E.48. . . . . ♂ **Brachyscelis duplex** Schrader 2312

Froggatt,1892[c],p.358-359; 1898[b],p.(10). *AUS.*

— E.49 (fig.1371). . . . . ♂ **Brachyscelis** 2313

Rübsaamen,1894,p.206,pl.X,4,⊕. *AUS.*

Pl.ti. — E.52 (fig.1375, 1376). . . ♀ **Opisthoscelis nigra** Froggatt 2314

Froggatt,1898,p.376-378,pl.IX,11-15,⊕. *AUS.*

— E.53. . . . . ♀ **Brachyscelis sessilis** Froggatt 2315

Froggatt,1898[b],p.(13). *AUS.*

— E.55 (fig. 1381-1387). . ♀ **Brachyscelis Fletcheri** Olliff 2316

Fuller, 1896, p. 215-216, pl. IV, 1-6, 9-14, ⊕; Froggatt, 1898[b], p. (13). *AUS.*

— E.56. . . . . ♀ **Brachyscelis Karschi** Rübs. 2317

Rübsaamen, 1894, p. 211, 212, pl. X, 6, ⊕, pl. XVI, 20-21, 23-25 (*Apiomorpha Karschi* Rübs.); Froggatt, 1898[b], p. (13). *AUS.*

— E.57. . . . . **Strongylorrhinus ochraceus** Schön. 2318

Lea, 1897, p. 619. *AUS.*

— E.58. . . . . **Cécidomyide** 2319

Rübsaamen, 1894, p. 226-227, pl. XII, 1-2, ⊕, pl. XVI, 10, 17. *AUS.*

— E.59. . . . . **Cecidomyia eucalypti** Skuse 2320

Skuse, 1890[b], p. 381, pl. XVI, 4, ⊕; Kertész, 1902, p. 110; Froggatt, 1907, p. 286; Kieffer, 1913[d], p. 215, n° 91. *AUS.*

— E.60. . . . . [**Coccide**] 2321

Rübsaamen, 1894, p. 231, n° 6, pl. XII, 8-9, ⊕. *AUS.*

Pl.fe. — E.63. . . . . [**Insecte**] 2322

Rübsaamen, 1894, p. 230, n° 2, pl. XIII, 9, ⊕. *AUS.*

— E.66 (fig. 1392, 1393). ♀ **Brachyscelis Thorntoni** Froggatt 2323

Froggatt, 1892[c], p. 371-372, pl. VI, 6, ⊕; 1898[b], p. (14); Fuller, 1896, p. 214, pl. III, 1-3, ⊕. *AUS.*

— E.67 (fig. 1395). . . ♀ **Brachyscelis pharetrata** Schrader 2324

Schrader, 1862, p. 4, pl. I, 2 *o*, pl. II, 3 *g*, ⊕; 1863, p. 190-191, pl. III, 2 *b-e*, ⊕; Froggatt, 1892[c], p. 370-371. *AUS.*

— E.71. . . . . **Cynipide** 2325

Thomas, 1889[b], p. 105-107, n° 4. *AUS.*

— E.74. . . . . [**Psyllide**] 2326

Rübsaamen, 1894, p. 230, n° 1, pl. XIII, 2-3, ⊕. *AUS.*

— E.77. . . . . **Psyllide** 2327

Rübsaamen, 1894, p. 229, pl. XIII, 6-7, ⊕, pl. XVI, 9, 13-14. *AUS.*

— E.80. . . . . **Insecte** 2328

Rübsaamen, 1894, p. 230-231, n° 4, pl. XIII, 13-14, ⊕. *AUS.*

— E.83 (fig. 1398, 1399). ♀ **Opisthoscelis subrotunda** Schrader 2329

Schrader, 1862[b], p. 7, pl. III, 6 *l, n-o*, ⊕; Rübsaamen, 1894, p. 213-218, pl. XIII, 4-5, ⊕, pl. XV, 1-4, 7, 12-13, 17 (*Opisthoscelis globosa* Rübs.). *AUS.*

— E.84. . . . . ♀ **Opisthoscelis serrata** Froggatt 2330

Froggatt, 1898[b], p. (17). *AUS.*

— E.85. . . . . ♀ **Opisthoscelis pisiformis** Froggatt 2331

Froggatt,1898[b],p.(17-18). *AUS.*

— E.86. . . . . ♀ **Opisthoscelis verricula** Froggatt 2332

Froggatt,1898[b],p.(17). *AUS.*

— E.87. . . . . **Trioza circularis** Froggatt 2333

Froggatt,1901[b],p.279-280. *AUS.*

— E.88. . . . . ♀ **Ascelis præmollis** Schrader 2334

Schrader,1862[b],p.6-8,pl.III,5,⊕; Houard,1917[d],p.93-94,n°30,fig.44-46,⊕. *AUS.*

— E.89. . . . . [**Cynipide**] 2335

Rübsaamen,1894,p.230,n°3,pl.XIII,10-12,⊕,pl.XVI,26. *AUS.*

— E.90 (fig.1402). . . . . **Trioza orbiculata** Froggatt 2336

Froggatt,1901[b],p.274-275,pl.XV,9,pl.XVI,22,⊕. *AUS.*

— E.92. . . . . ♀ **Opisthoscelis mammularis** Froggatt 2337

Froggatt,1898[b],p.(17). *AUS.*

— E.93. . . . . **Trioza carnosa** Froggatt 2338

Froggatt,1901[b],p.275-277,pl.XVI,12,24,⊕. *AUS.*

— E.95 (fig.1406-1408). . . . **Trioza multitudinea** Tepper 2339

Tepper,1893[b],p.278-279,pl.V,4,⊕ ([*Ascelis*] *multitudinea*); Froggatt,1901[b],p.280-281. *AUS.*

— E.97 (fig.1389, 1390). . ♂ **Brachyscelis Fletcheri** Olliff 2340

Fuller,1896,p.215-216,pl.IV,7-8,⊕. *AUS.*

— E.101. . . . . ♂ **Opisthoscelis verricula** Froggatt 2341

Froggatt,1898[b],p.(17). *AUS.*

— E.102 (fig.1363). . . . ♂ **Brachyscelis duplex** Schrader 2342

Schrader,1862, p. 5, pl. II, 4*s*,⊕; 1863,p.191,pl. III, 4*d*,⊕; Froggatt,1892[c], p. 358-359; 1898[b],p.(10); Frank,1896,p.178,n°1*a*. *AUS.*

— E.103. . . . . ♂ **Opisthoscelis mammularis** Froggatt 2343

Froggatt,1898[b],p.(17). *AUS.*

— E.104 (fig.1377). . . . ♂ **Opisthoscelis nigra** Froggatt 2344

Froggatt,1898,p.376-378,pl.IX,11-15,⊕. *AUS.*

— E.106. . . . . **Cécidomyide** 2345

Rübsaamen,1894,p.226,pl.XVI,11-12. *AUS.*

— E.107 (fig.1354, 1355). . . ♂ **Brachyscelis crispa** Olliff 2346

Fuller,1896,p.213-214,pl.II,2,⊕. *AUS.*

— E.108. . . . . ♂ **Brachyscelis minor** Froggatt 2347

Froggatt,1892[c],p.363-364; 1898[b],p.(11). *AUS.*

— E.109. . . . . ♂ **Brachyscelis ovicola** Schrader 2348

Froggatt,1892[c],p.367-368; Frank,1896,p.178,n°1 *a*. *AUS.*

— E.110. . . . . ♂ **Brachyscelis pileata** Schrader 2349

Froggatt,1892[c],p.362-363; Frank,1896,p.178,n°1 *a*. *AUS.*

— E.111. . . . . ♂ **Brachyscelis conica** Froggatt 2350

Froggatt,1892[c],p.365-366. *AUS.*

— E.112. . . . . ♂ **Brachyscelis pedunculata** Olliff 2351

Froggatt,1898[b],p.(14). *AUS.*

— E.114. . . . . ♀ **Opisthoscelis fibularis** Froggatt 2352

Froggatt,1898[b],p.(17). *AUS.*

— E.115. . . . . ♂ **Opisthoscelis fibularis** Froggatt 2353

Froggatt,1898[b],p.(17). *AUS.*

— E.116 (fig.1394). . . ♂ **Brachyscelis Thorntoni** Froggatt 2354

Froggatt,1892[c],p.371-372; 1898[b],p.(14); Fuller,1896,p.214,pl.III,1,3,⊕. *AUS.*

— E.117 (fig.1396). . ♂ **Brachyscelis pharetrata** Schrader 2355

Schrader,1862,p.4,pl.I,2 *o-q,s*,⊕; 1863,p.190-191,pl.III,2 *b-e*,⊕. *AUS.*

Leptospermum flavescens Sm.

Plrc. — Cécidies piriformes ligneuses, insérées sur la tige par un très court pédoncule (fig.1411, 1413), isolées ou groupées en volumineux amas (fig.1410, 1412), souvent concrescentes ; longueur moyenne 6 mm., largeur 2-3 mm. Surface finement ridée, d'abord vert brillant, plus tard nuancée de rouge, enfin d'un gris terne tacheté de noir. Cavité vaste (fig.1414), à surface lisse parcheminée, à paroi mince munie d'une dépression terminale qui abrite la femelle du cécidozoaire ; le mâle vit également dans la cavité gallaire mais au-dessous de la femelle. Orifice petit situé dans la région du pédoncule.

Sphærococcus pyrogallis Maskell 2356

Maskell,1893, p. 95-99, pl. VII, 8-19,⊕; Froggatt,1898[b], p. (18-19),pl. II,2,⊕; Houard, 1917[d],p.97,n°37,fig.60-62,⊕. *AUS.*

Leptospermum lævigatum F. Müll.

Ac.bg. — Bourgeon fortement renflé (fig. 1415, 1416). Nymphe couleur chair. M.C. ; adulte novembre-décembre.

Perrisia Frauenfeldi Schiner 2357

Schiner, 1868, p. 7, n° 6, pl. I, 7, ⊕ (*Melaleuca* sp.) ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p. 44, n° 196 ; Frank, 1880, p. 745 ; 1896, p. 119 ; Skuse, 1888, p. 62, n° 5 ; 1890[c], p. 680 ; Thomas, 1892[b], p. 12, note ; Kertész, 1902, p. 37 ; Froggatt, 1907, p. 285-286 ; Kieffer, 1913[d], p. 76, n° 125. *AUS.*

Leptospermum flavescens
Sphærococcus pyrogallis (n° 2356)
Fig. 1410, 1411 (*a,b*). — Im. Maskell
Fig. 1412-1414 (*c-e*). — D'ap. nat.

Leptospermum sp.

Ac.fl. — Fleur déformée. . . . . [**Diplosis**] **leptospermi** Skuse 2358

Skuse, 1888, p. 68-69, n° 12 ; Kertész, 1902, p. 112 ; Kieffer, 1913[d], p. 216, n° 141. *AUS.*

Leptospermum lævigatum
Perrisia Frauenfeldi
(n° 2357)
Fig. 1415 (*a*). — Im. Schiner
Fig. 1416 (*b*). — Im. Schiner

Plrc. — Renflement caulinaire fusiforme, de 8-25 mm. de long sur

6-12 mm. de diamètre transversal (fig.1417) ; surface externe tout d'abord lisse, plus tard fendillée. Cavité assez vaste abritant femelles, mâles et larves, tous vivement teintés.

Sphærococcus leptospermi Maskell 2359

Maskell,1893,p.92-94,pl.VI,4-14,⊕ ; Froggatt,1898[b],pl.III,2,⊕ ; 1907,pl.XXXV,2,⊕. *AUS.*

Leptospermum sp.

Sphærococcus leptospermi

(n° 2359)

Fig. 1417. — Im. Froggatt

— Cécidie subglobuleuse, d'environ 4,5 mm. de diamètre (fig.1418, 1419), à pôle apical un peu effilé, à surface vert sombre, insérée par un fin pédoncule sur une feuille, parfois sur une tige. Larve pâle ; adulte rouge foncé.

♀ **Sphærococcus rugosus** Maskell 2360

Maskell,1896,p.322-323,pl.XXI,5-7,⊕. *AUS.*

Kunzea Mülleri Benth.

Ac.fl. — Calice légèrement hypertrophié, transformé en une sorte de cylindre, de 5-6 mm. de haut, un peu rétréci au-dessous des dents terminales ; corolle non développée ; organes reproducteurs atrophiés. **Insecte** 2361

Trotter, 1909, p. 62. *AUS.*

Leptospermum sp.

Sphærococcus rugosus
(n° 2360)

Fig. 1418, 1419. — Im. Maskell

Callistemon sp.

Acrc. — Grosse masse écailleuse, ridée, de la taille d'une noix, située sur le bourgeon terminal ou sur d'autres parties de la plante. **Thrips** 2362

Froggatt, 1898[b], p. (6-7). *AUS.*

Callistemon sp.

Heteropeza transmarina
(n° 2363)

Fig. 1420 (*a*). — Im. Schiner
Fig. 1421 (*b*). — Im. Schiner

Plrc. — Petites galles noduleuses de la taille d'une tête d'épingle, disposées par groupes sur les deux côtés du limbe de la feuille et munies chacune d'une proéminence terminée par une ouverture (fig. 1420, 1421). Cavité larvaire en forme de massue

renfermant une nymphe d'un rouge brun. M.C. ; adulte novembre-décembre. **Heteropeza transmarina** Schiner 2363

Schiner, 1868, p.5, n°1, pl.I, 1, ⊕ ; Bergenstamm et P.Löw, 1876, p. 78, n° 431 ; Skuse, 1888, p.57-58, n°1 ; Rübsaamen, 1892, p.402 ; Frank, 1896, p.105 ; Kertész, 1902, p.1. *AUS.*

Melaleuca nodosa Sm.

Acrc. — Bourgeon déformé. M.C. ; novembre.

Lasioptera nodosæ Skuse 2364

Skuse, 1888, p.130-131, n°82 ; Kertész, 1902, p.17 ; Kieffer, 1913[d], p.32, n°69. *AUS.*

Melaleuca linariifolia
Sphærococcus Froggatti (n° 2365)
Fig. 1422, 1423 (*a*, *b*). — Im. Maskell

Melaleuca sp.
Sphærococcus ferrugineus (n° 2366)
Fig. 1424-1426 (*a-c*). — Im. Froggatt

Melaleuca linariifolia Sm.

Acrc. — Cécidies en forme de coupe ligneuse, brune ou jaune rougeâtre, parfois très abondantes à l'extrémité de la tige (fig. 1422) et insérées sur celle-ci par une base trapue (fig. 1423). Le bord de chaque galle porte de nombreux appendices plus ou moins courbés, assez longs, qui lui donnent un aspect globuleux (diamètre de 5-25 mm.). Adulte femelle, rouge pourpre, situé dans la coupe ; larve jaune.

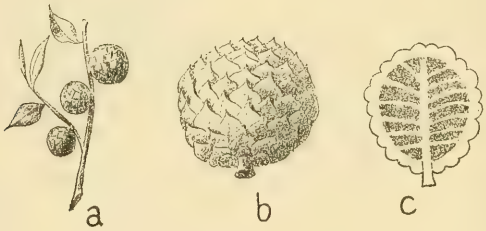
Sphærococcus Froggatti Maskell 2365

Maskell, 1893, p.94-95, pl.VII, 1-7, ⊕ ; Froggatt, 1898[b], p.(19). *AUS.*

Melaleuca sp.

Acrc. — Cécidie globuleuse, de 20 mm. de diamètre environ (fig. 1424, 1425), d'abord vert pâle, plus tard brun rougeâtre foncé, constituée par un grand nombre de bractées rayonnantes qui abritent le producteur (fig. 1426). Elle est située soit à l'extrémité de la tige, et renferme un cécidozoaire, soit latéralement, auquel cas elle en abrite deux. Adulte femelle brun rougeâtre foncé. **Sphærococcus ferrugineus** Froggatt 2366

Froggatt, 1898[b], p. 378, pl. IX, 16-20, ⊕. *AUS.*



Melaleuca sp.
Sphærococcus socialis (n° 2367)
Fig. 1427-1429 (*a-c*). — Im. Maskell

[**Melaleuca** sp.]

Acrc. — Cécidie globuleuse, de 12-15 mm. de diamètre, d'un gris verdâtre, à surface couverte de nombreuses écailles étroitement imbriquées et soudées (fig. 1427, 1428). Tissu interne lâche, parcouru par un canal axial et par un certain nombre de cavités latérales (fig. 1429), qui abritent des colonies de Coccides. Adulte femelle rouge foncé ; larve rouge brun ou jaune brunâtre. Adulte mâle rouge foncé.

Sphærococcus socialis Maskell 2367

Maskell, 1896, p. 325-326, pl. XXII, 1-7, ⊕ (sur *Melaleuca* ou *Calothamnus*). *AUS.*

FAMILLE DES COMBRÉTACÉES

Calycopteris 2399, Combretum 2400-2431, Guiera 2433-2436, Pteleopsis 2398, Quisqualis 2432, Terminalia 2368-2397.

Les Zoocécidies des Combrétacées sont très nombreuses dans l'Ancien Continent et localisées presque toutes sur les genres *Terminalia* et *Combretum*. Elles ont été décrites surtout par Tavares dans la région du Zambèse, par Stefani en Érythrée et par moi en Afrique occidentale française. Turquet, incidemment, dans un travail anatomique, en a signalé un certain nombre, dont les descriptions sont d'ailleurs insuffisantes.

Les galles des *Terminalia* ont une aire de dispersion très vaste s'étendant de l'Afrique occidentale et du Zambèse jusqu'à l'Inde, en passant par la mer Rouge. Elles sont souvent volumineuses, notamment celles des fruits ou des tiges de plusieurs espèces, qui peuvent atteindre le volume d'un œuf. Les producteurs de plusieurs d'entre elles ont été décrits : *Tetrasphondylia terminaliæ, Prolasioptera terminaliæ*. Des Lépidoptères et divers Diptères cécidogènes seraient intéressants à observer.

Une grande indécision règne encore sur les galles des *Terminalia* de l'Inde qui sont employées en teinture et arrivent en Europe, sous le nom de Myrobalans (M. citrins, chébules, indiques), mêlées aux fruits astringents, riches en tanin également, mais à divers états de maturité, de plusieurs espèces différentes. Les galles des Myrobalans ont été groupées provisoirement ici sur *Terminalia Chebula* : elles tirent probablement leur origine de feuilles piquées par des Pucerons.

Non moins nombreuses, et aussi largement répandues en Afrique que les galles de *Terminalia*, sont celles des *Combretum*. Elles s'observent sur toutes les parties du végétal et y constituent des déformations variées, pleines d'intérêt, figurées presque toutes dans les pages qui suivent. Malheureusement pour nombre de ces galles, leurs supports restent encore imprécis, tel, par exemple, celui de la cécidie du *Combretum Hartmannianum* Schweinf. décrite par Karsch (1880, p. 301, n° 16).

On trouve aussi, dans la famille des Combrétacées, quelques galles de *Guiera* en Afrique occidentale, de *Pteleopsis* en Mozambique, de *Calycopteris* dans l'Inde et de *Quisqualis* dans l'île de Java.

Terminalia avicennioides Guill. et Perr.

Ac.ti. — A l'extrémité d'une jeune branche, amas globuleux de feuilles petites et étroites pouvant atteindre 50 mm. de diamètre (fig. 1430). Ces feuilles sont insérées sur de courts rameaux en forme de massue, nettement isolés les uns des autres, cou-

verts d'une abondante pilosité (fig.1431) et munis chacun d'une cavité ovoïdale (fig.1432). **Insecte** 2368

Houard,1912[k],p.193-194,n° 29,fig.58-60,⊕ ; 1913[f],p.91. *HSN.*

Pl.fe. — Cécidies de 2 mm. de diamètre, isolées ou fusionnées, faisant saillie des deux côtés du limbe (fig.1433). Chaque galle est constituée sur chacune des faces par une partie subcylindrique, de 0,5 mm. de hauteur, que couronnent un ou plusieurs lobes arrondis, marron rougeâtre, sensiblement de même taille (fig.1434). Pôles supérieur et inférieur de la galle occupés par un petit mucron (fig.1435). **[Insecte]** 2369

Houard,1912[k],p.195-196,n° 32,fig.67-69,⊕ ; 1914[b],p.142,n°12. *AF-C, HSN.*

Terminalia avicennioides

Fig. 1430-1432 (*a-c*). . . *Insecte* : n° 2368 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1433-1435 (*d-f*). . . *Insecte* : n° 2369 . . . . . D'ap. nat.

Terminalia Brownii Fresen.

Pl.fe. — Sur la face dorsale du limbe, soulèvement variqueux et de la taille d'un pois, auquel correspond, sur l'autre face, un érinéum blanchâtre ou ferrugineux, à longs poils unicellulaires. **Ériophyide** 2370

Stefani,1909,p.18,n°35 ; 1910,p.(7). *ÉR.*

Terminalia spinosa Engl.

Pl.ti. — Renflement fusiforme ou ovale atteignant jusqu'à 22 mm. de long, surmonté d'une couronne de feuilles. Paroi mince, ligneuse, jaune, entourant une grande cavité larvaire (17 mm. sur 5 mm.). **Lépidoptère** 2371

Tavares, 1908, p. 154, n° 26, pl. XIII, 5, ⊕. *Z.*

Terminalia glaucescens Planch.

Pl.ti. — Renflement unilatéral, plus ou moins ellipsoïdal (25 mm. de long sur 15 mm. de diamètre), situé à l'extrémité ou vers le milieu de la tige et donnant souvent insertion à des rameaux ou à des feuilles. Paroi dure, ligneuse. Cavités larvaires droites ou incurvées. **Diptère** ou **Lépidoptère** 2372

Tavares, 1908, p. 150, n° 16, pl. XI, 5, 6, ⊕. *Z.*

Pl.fe. — Cécidie céphalonéiforme, élancée, de 10 mm. de hauteur, faisant saillie à la face supérieure du limbe et munie d'un ostiole garni de poils sur l'autre face. Cavité interne ample, velue. [**Ériophyide**] 2373

Tavares, 1908, p. 150-151, n° 17, pl. XV, 13, ⊕. *Z.*

— Pustule verte ou rougeâtre, visible à la face inférieure du limbe ; surface irrégulière et velue. La même déformation peut aussi se rencontrer sur le fruit. [**Ériophyide**] 2374

Tavares, 1908, p. 150, n° 15, pl X, 1, 2, ⊕. *Z.*

Terminalia sericea Burch.

Pl.ti. — Cécidie irrégulière, globuleuse ou tronconique, à surface externe couverte de feuilles ; cavités larvaires tubuleuses (diamètre de 2 mm.) ou coniques, droites ou incurvées, à parois minces, serrées les unes contre les autres.

Tetrasphondylia terminaliæ Tavares 2375

Tavares, 1908, p. 151-152, n° 20, pl. VII, 5, pl. XI, 1-2, ⊕ (*Polystepha terminaliæ*) ; Kieffer, 1913, p. 48 ; 1913[d], p. 95, n° 1. *Z*

— Renflement globuleux, parfois sphérique, atteignant 15 mm. de diamètre, situé à l'extrémité de la tige ; surface glabre souvent ornée de feuilles. Tissu gallaire dur, ligneux ; cavités nombreuses, étroites, droites ou incurvées. Larve unique. [**Lépidoptère**] 2376

Tavares, 1908, p. 151, n° 18, pl. X, 8, pl. XI, 3, pl. XII, 7, ⊕. *Z.*

— Gros renflement caulinaire, fusiforme (30 mm. sur 15-20 mm.), glabre, crevassé, noirâtre. Cavité unique, vaste, sans paroi propre. Larve solitaire. M.C. **Lépidoptère** 2377

Tavares, 1908, p. 151, n° 19, pl. X, 17, pl. XI, 16, ⊕. *Z.*

— Renflement caulinaire, latéral, ovoïdal, fusiforme ou irrégulier, atteignant jusqu'à 45 mm. sur 15 mm. ; surface glabre, rugueuse ; cavités larvaires peu nombreuses, allongées parallèlement à l'axe de la tige ; canal d'éclosion perpendiculaire à la surface. Larve solitaire. M.C. **Cécidomyide** 2378

Tavares, 1908, p 152, n° 21, pl. XI, 4, 11, pl. XII, 8, ⊕. *Z.*

— Renflement caulinaire peu accentué, à surface externe bosselée, constitué surtout aux dépens des couches externes de la tige ; cavités larvaires nombreuses, cylindriques (diamètre 0,5 mm. ; longueur 3 mm. et plus). Larve solitaire. M.C. **Prolasioptera terminaliæ** Tavares 2379

Tavares, 1908, p. 153-154, n° 25, pl. VII, 1-4, pl. XIII, 1, 2, ⊕ ; Kieffer, 1913 d, p. 33, n° 6. *Z.*

Pl.fe. — Petite pustule irrégulière, vert blanchâtre, glabre, tachée de brun en son centre, le plus souvent épiphylle. [**Ériophyide**] 2380

Tavares, 1908, p. 152, n° 22, pl. XII, 4, ⊕. *Z.*

— Petite pustule noire, elliptique. . . . [**Ériophyide**] 2381

Tavares, 1908, p. 152-153, n° 23, pl. XII, 5, ⊕. *Z.*

— Cécidie globuleuse, affectant la forme d'une tête d'épingle, haute de 1 mm., saillante à la face inférieure du limbe ; surface presque glabre, verte ou brunâtre. **Ériophyide** 2382

Tavares, 1908, p. 153, n° 24, pl. XII, 6, 6 *a*, ⊕. *Z.*

Terminalia [**sericea** Burch.]

Ac.ti. — Rosette terminale volumineuse, constituée par des feuilles

de tailles variées dont les internes sont très petites et abondamment velues. [Insecte] 2383

Houard, 1914b, p. 143, n° 13. *Z.*

Terminalia crenulata Roth

Acrc. — Cécidies sphériques ou subsphériques, de la taille d'une petite noisette, isolées ou groupées sur un jeune rameau ; surface ferrugineuse, glabre, irrégulière ; paroi ligneuse avec cavité larvaire unique, ample, arrondie. [Cynipide] 2384

Salem, 1908, p. 106. *IN.*

Terminalia glabra R.Br.

Pl.fe. — Soulèvement hypophylle, de la taille d'un grain de chènevis, en forme de cylindre tronqué, aplati au sommet où il est muni d'une petite ouverture ; un léger épaississement brun existe à la face supérieure. [Ériophyide] 2385

Salem, 1908, p 106. *IN.*

Terminalia (Myrobalanus) Chebula Retz.

[Pl.fe.]. — Cécidie en forme de vessie ou de corne, large, plate, simple ou lobée, longue de 25-35 mm., ridée longitudinalement par la dessication, d'un jaune verdâtre à l'extérieur, brunâtre et tuberculeuse à l'intérieur. *Kadukaï-pou, Fève du Bengale.* Aphide 2386

Guibourt, 1877, p. 286, fig. 652, ⊕ ; Baillon, 1877, p. 274 ; Beauvisage, 1883, p. 85-86, 99 ; Nabias, 1886, p. 102-103, 5°. *IN.*

Terminalia Arjuna Wight et Arn. (**Pentaptera glabra** Roxb.)

Pl.fe. — Léger soulèvement subsphérique, épiphylle, de couleur brune, auquel correspond sur la face inférieure une large ouverture cratériforme, à bords relevés et épaissis, qui conduit dans une cavité glabre, de 2 mm. de diamètre environ. [Homoptère] 2387

Salem, 1908, p. 106. *IN.*

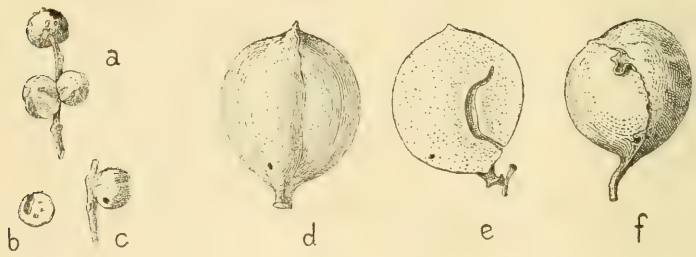
Terminalia Catappa L.

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, hémisphérique, jaunâtre, verdâtre ou rougeâtre ; tache d'un rouge clair dans la région opposée avec ouverture étroite aboutissant à une petite cavité larvaire ; paroi épaisse. **Ériophyide** 2388

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916c, p. 43-44, n°64, fig.64, ⊕ ; 1918, p.68, n°674 ; Docters van Leeuwen, 1920, p.78-79, n°18, fig.18, ⊕. *ja, cé, kr.*

— Cécidie épiphylle, cylindrique, de 3 mm. de haut sur 0,5 mm. de large, le plus souvent marginale et insérée par une large base ; cavité larvaire étroite avec orifice apical. **[Cécidomyide]** 2389

Docters van Leeuwen, 1920, p.79, n°19, fig.19, ⊕. *kr.*



Terminalia sp.

Fig. 1436-1438 (*a-c*). . . *Insecte* : n° 2390 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1439-1441 (*d-f*). . . *Lépidoptère* : n° 2391 . . . . . D'ap. nat.

Terminalia sp.

Ac.fr. — Fruit subglobuleux atteignant jusqu'à 12 mm. de diamètre transversal, à surface irrégulière parcourue par des saillies longitudinales obtuses qui représentent les ailes du fruit normal (fig.1436, 1437) ; la région supérieure est surmontée par les restes d'un calice à 5 dents. Cavités internes, petites, nombreuses, groupées vers le centre (fig.1438) et entourées par un tissu abondant, ligneux. **Insecte** 2390

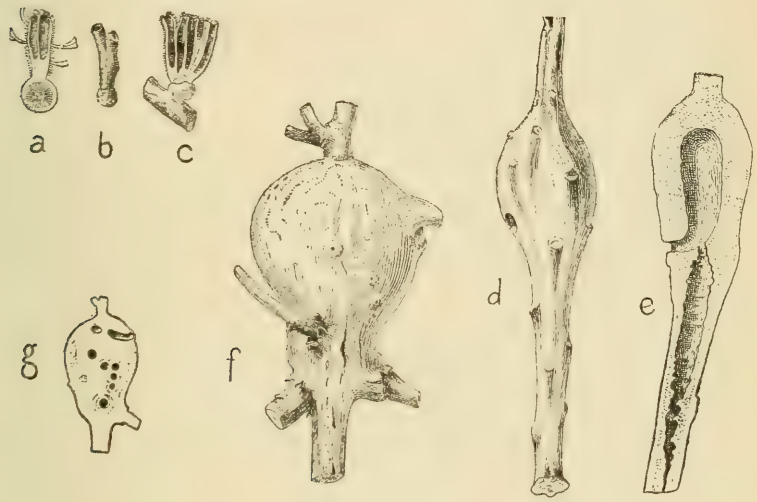
Houard, 1917c, p.97-98, n°38, fig.63-66, ⊕. *IN-CH.*

— Cécidie généralement piriforme, atteignant jusqu'à 50 mm. de hauteur et 40 mm. de diamètre transversal (fig.1439), sou-

vent aussi sphéroïdale, présentant parfois à sa surface les restes de l'aile qui entoure le fruit normal (fig.1441). Pédoncule court, souvent latéral. Surface lisse, verte, puis rouge brun, enfin marron. Chambre larvaire unique, allongée, axiale, à extrémité contournée, séparée par une zone dure du tissu spongieux de la galle (fig.1440). Cavités nombreuses et irrégulières dans les cécidies âgées et parasitées.

[**Lépidoptère**] **2391**

Houard,1913f,p.92-93,n°25,fig.55-59,⊕. *HSN.*



Terminalia sp.

Fig. 1442-1444 (*a-c*). . . *Insecte* : n° 2392 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1445,1446 (*d,e*). . . *Lépidoptère* : n° 2394 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1447,1448 (*f,g*).⅓. . *Lépidoptère* : n° 2395. . . . . D'ap. nat.

Ac.ti. — Cécidie globuleuse constituée par une touffe de feuilles insérées sur de petits rameaux allongés, pressés les uns contre les autres, peu velus, et possédant chacun une chambre larvaire étroite (fig.1442-1444). **Insecte** **2392**

Houard,1912k,p.193-194,fig.61,62,⊕ ; 1913f,p 91,n°23,fig.52,⊕. *HSN.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, long de 10 mm. et épais de 2 mm. ; cavité larvaire unique à paroi mince mais dure. **Insecte** **2393**

Salem,1908,p.105. *IN.*

— Renflement fusiforme, de 40-45 mm. sur 20-25 mm., constitué aux dépens de plusieurs entre-nœuds de la tige dont la région terminale est plus ou moins atrophiée (fig.1445). Cavité larvaire unique, vaste, rétrécie vers le bas, limitée par une paroi épaisse (fig.1446). **Lépidoptère** 2394

Houard,1912[k],p.195,n°31,fig.65,66,⊕ ; 1913[f],p.91-92,n°24,fig.53,54,⊕. *HSN.*

— Renflement latéral ou terminal, subsphérique, pouvant atteindre 40 mm. de diamètre (fig.1447), à surface lisse ou crevassée, blanchâtre, légèrement teintée de violet. Paroi ligneuse, très dure, jaunâtre. Cavités larvaires nombreuses, contournées, subcylindriques, de 2-3 mm. de diamètre (fig.1448). [**Lépidoptère**] 2395

Houard,1912[k],p.194-195,n°30,fig.63,64,⊕. *HSN.*

Pl.fe. — Renflement pétiolaire, de la taille d'un pois, muni d'une cavité larvaire sphérique, de 1 mm. de diamètre, située vers la base de la galle. **Insecte** 2396

Salem,1908,p.106. *IN.*

— Soulèvement épiphylle, sphérique, gros comme un pois, à surface couverte de longs poils soyeux. La concavité correspondante, sur la face inférieure, est tapissée par un érinéum ferrugineux dont les poils sont semblables à ceux de l'autre face. **Insecte** 2397

Salem,1908,p.106. *IN.*

Ptelcopsis myrtifolia Engl. et Diels

Pl.ti. — Renflement unilatéral, multiloculaire, de 7 mm. environ de diamètre, à surface glabre, presque lisse. Cavités larvaires nombreuses, pressées, à parois minces. [**Cécidomyide**] 2398

Tavares,1908,p.150,n°14,pl.XV,15,16,⊕. *Z.*

Calycopteris floribunda Lamk. (**Getonia floribunda** Roxb.)

Ac.bg. — Cécidie irrégulièrement globuleuse, de la taille d'une noix,

à surface couverte de poils courts, pluricellulaires ; chambre larvaire sphérique, de 1 mm. de diamètre à peine. **Insecte** 2399

Salem, 1908, p. 105. *IN.*

Combretum Petitianum A. Rich.

Pl.fe. — Érinéum, hypophylle ou épiphylle, composé de poils courts et serrés, ferrugineux ; limbe non déformé. **Ériophyide** 2400

Stefani, 1909, p. 10, n° 8 ; 1910, p. (3). *ÉR.*

Combretum trichanthum Fresen.

Pl.fe. — Petite nodosité arrondie, brun foncé, faisant une saillie de 2 mm. environ à la face supérieure du limbe où elle est légèrement ombiliquée ; surface garnie de poils rares ; grande lacune interne avec tractus. 2401

Turquet, 1910, p. 72. *AF.*

Combretum [**trichanthum** Fresen.]

Pl.ti. — Renflement caulinaire, unilatéral, globuleux (20-30 mm. de diamètre), à paroi ligneuse et dure (fig. 1449). Plusieurs cavités larvaires. **Insecte** 2402

Trotter, 1904 b, p. 98, n° 9, fig. 5, ⊕ ; Stefani, 1910, p. (3). *ÉR.*

Combretum glutinosum Guill. et Perr.

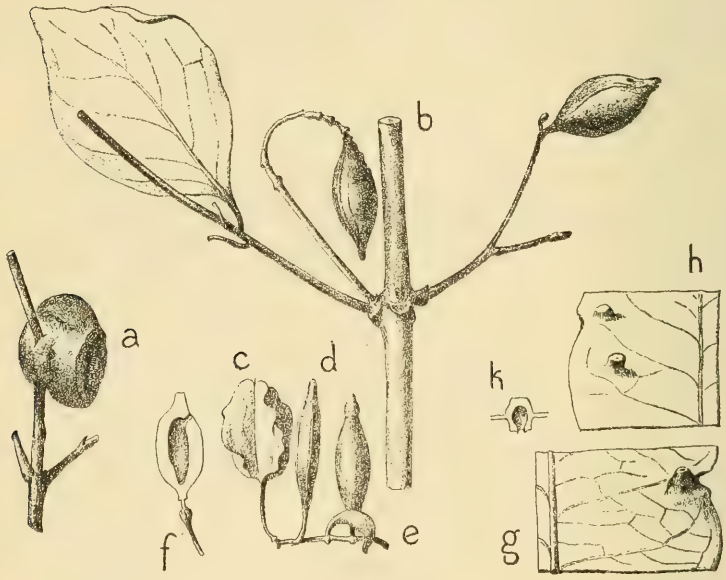
Ac.fr. — Fruit transformé en une cécidie fusiforme, de 30 mm. de hauteur (fig. 1450-1453) ; surface verte, puis rouge violacé, enfin brune, munie de crêtes longitudinales peu accentuées, rudiments des ailes du fruit normal ; pédoncule court. Paroi épaisse, ligneuse, dure ; cavité unique, cylindrique, allongée, axiale (fig. 1454) ; trou d'éclosion dans la région distale. M.C. **Cécidomyide** 2403

Houard, 1912 b, p. 196-197, n° 33, fig. 70-75, ⊕. *HSN.*

Pl.fe. — Cécidie faisant également saillie sur les deux faces du limbe

où elle est insérée par une base circulaire de 3 mm. de diamètre (fig. 1455, 1456) ; tronconique le plus souvent à la face supérieure, avec une hauteur de 2-2,5 mm., elle est cylindrique et élevée de 1-1,5 mm. sur l'autre face, avec trou d'éclosion terminal conduisant dans une grande cavité à paroi peu épaisse (fig. 1457). M.C. [Insecte] 2404

Houard, 1912 k, p. 197, n° 34, fig. 76-78, ⊕. *HSN.*



Galles des Combretum

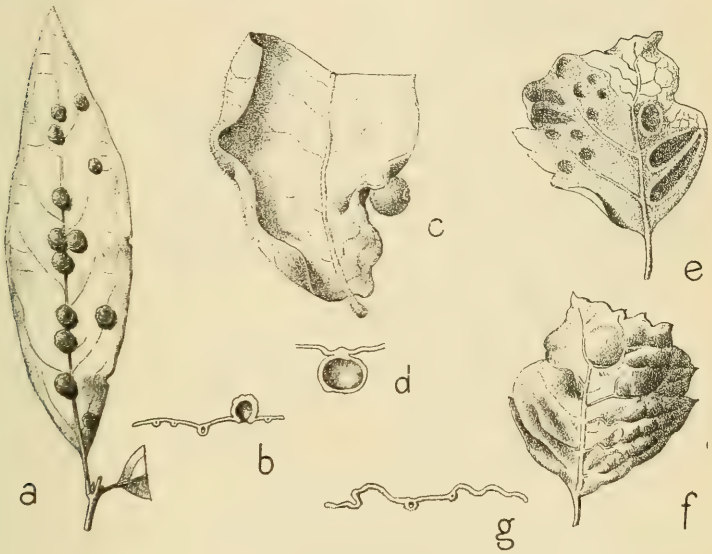
Fig. 1449 (*a*). . . . . Combretum trichanthum : *Insecte* (n° 2402). . . . . Im. Trotter
Fig. 1450-1454 (*b-f*). . Combretum glutinosum : *Cécidomyide* (n° 2403). . . . D'ap. nat.
Fig. 1455-1457 (*g-k*) . Combretum glutinosum : *Insecte* (n° 2404) . . . . . D'ap. nat.

Combretum [capituliflorum Fenzl]

Pl.fe. — Cécidie en forme de petit bouton noirâtre, subsphérique (1-2,5 mm. de diamètre), un peu aplati à l'extrémité, inséré par une assez large base à la face supérieure du limbe (fig. 1458), au voisinage de la nervure médiane. Sur l'autre face, léger enfoncement circulaire, de 1 mm. de diamètre, muni d'un petit ostiole central et entouré par un bourrelet noirâtre.

Cavité subsphérique à paroi d'épaisseur variable (fig.1459).
Insecte 2405

Houard,1913[f],p.94-95,n° 27,fig.63-65,⊕. *HSN.*



Galles des Combretum

Fig. 1458,1459 (*a,b*). . . Combretum capituliflorum : *Insecte* (n° 2405) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1460,1461 (*c,d*). . . Combretum sokodense : *Insecte* (n° 2406) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1462-1464 (*e-g*) . . . Combretum meruense : *Ériophyide* (n° 2407) . . . . D'ap. nat.

Combretum [sokodense Engl.]

Pl.fe. — Cécidie globuleuse (5-10 mm. de diamètre), insérée en général à la face inférieure du limbe par une base assez étroite, à peine visible sur l'autre face (fig.1460). Surface granuleuse, verte puis jaune, avec gros trou d'éclosion latéral. Cavité spacieuse et paroi mince (fig.1461). **Insecte 2406**

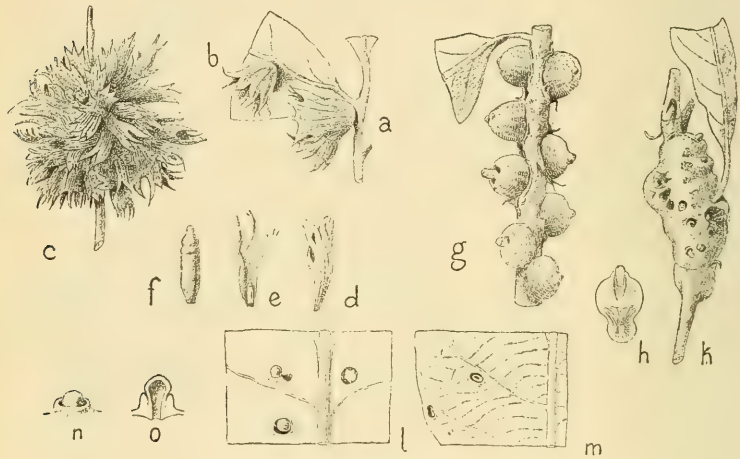
Houard,1913[f],p.94,n° 26,fig.60-62,⊕. *HSN.*

Combretum [meruense Engl.]

Pl.fe. — Boursouflures assez volumineuses, fortement saillantes à la face supérieure du limbe et groupées en séries allongées

parallèles aux nervures latérales (fig. 1463). Face concave tapissée de poils nombreux, cylindriques, de teinte marron (fig. 1462, 1464), envahissant parfois la surface entière de la feuille, surtout à l'extrémité des pousses. [**Ériophyide**] 2407

Houard, 1913[f], p. 95-96, n° 28, fig. 66-69, ⊕. *HSN.*



Combretum leonense

Fig. 1465-1470 (*a-f*) . . . *Insecte* : n° 2408. . . . . D'ap. nat.
Fig. 1471-1473 (*g-k*) . . . *Insecte* : n° 2409. . . . . D'ap. nat.
Fig. 1474-1477 (*l-o*). . . . *Insecte* : n° 2410 . . . . . D'ap. nat.

Combretum [**leonense** Engl. et Diels]

Acrc. — Sur un rameau, à l'aisselle d'une feuille (fig. 1465), parfois même à la face inférieure de la nervure médiane de celle-ci, qui se courbe légèrement (fig. 1466), production anormale, vert jaunâtre, en forme de calice denté, à surface finement velue garnie de côtes saillantes. Souvent de semblables productions sont groupées en amas subsphériques de 45 mm. de diamètre (fig. 1467). Chaque calice abrite une petite galle subcylindrique, de 5 mm. de hauteur, lisse et marron terminée par une sorte de petit couvercle (fig. 1468-1470) et creusée d'une grande cavité ; paroi mince, ligneuse et résistante ; larve unique blanche. **Insecte** 2408

Houard, 1912[k], p. 198-199, n° 36, fig. 83-86, ⊕. *AOF.*

Plrc. — Cécidie latérale subsphérique, de 10-12 mm. de diamètre, à surface marron garnie de plaques subéreuses, insérée par une large base sur un rameau (fig.1471) ou plus rarement sur un pétiole ou une nervure médiane. Coque larvaire interne, cylindrique, de 2 mm. de long, ouverte en haut, à paroi mince (fig.1472), située au fond d'une cavité axiale. Les galles peuvent être réunies en grand nombre sur un rameau, fusionnées même en partie et constituer un renflement volumineux, irrégulièrement mamelonné (fig.1473). **Insecte** **2409**

Houard,1912[k],p.199,n°37,fig.87-89,⊕. *HSN.*

— Cécidie foliaire, fortement saillante à la face supérieure du limbe où elle affecte la forme d'un tronc de cône (hauteur 1,5 mm. ; diamètre 2 mm.), coiffé d'une calotte sphérique et enchâssé à la base dans une sorte de bourrelet du limbe (fig.1474-1476). Grande cavité lisse, largement ouverte au sommet d'un soulèvement circulaire de la face inférieure ; paroi épaisse (fig.1477). **Insecte** **2410**

Houard,1912[k],p.200-201,n°38,fig.90-94,⊕. *HSN.*

— Cécidie du limbe, pustuleuse, irrégulièrement circulaire (2-3 mm., rarement 5 mm., de diamètre), à face supérieure convexe et à face opposée plane ; cavité petite, aplatie ; ostiole arrondi ou triangulaire ; paroi épaisse. **Insecte** **2411**

Houard,1912[k],p.201,n°39,fig.95-97,⊕. *HSN.*

— Sur le limbe d'une feuille, pustule circulaire, de 4 mm. de diamètre, saillante surtout à la face supérieure. **Insecte** **2412**

Houard,1912[k],p.201,n°40. *AOF.*

Combretum [**platypetalum** Welw.]

Pl.fe. — A la face supérieure du limbe, rarement sur l'autre face, cécidie isolée en forme de massue, de 2-4 mm. de hauteur en moyenne (fig.1478, 1479), à surface glabre, marron et sillonnée longitudinalement ; ostiole hypophylle, arrondi, béant ; cavité ample et lisse (fig.1480). **Insecte** **2413**

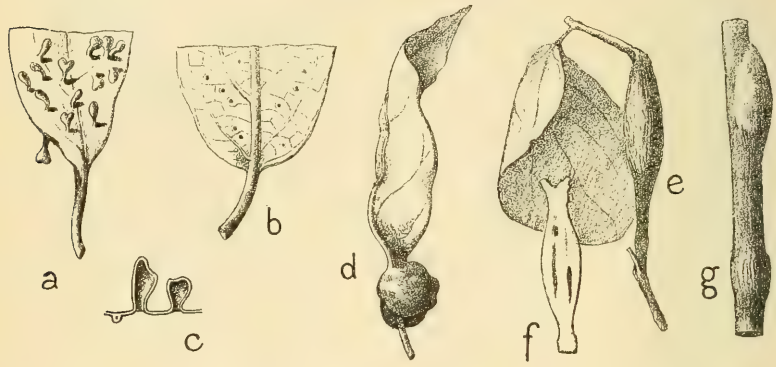
Houard,1912[k],p.197-198,n°3,fig.79-82,⊕. *SÉ.*

Combretum Lawsonianum Engl. et Diels

Pl.fe. — Sur la nervure médiane d'une feuille, qui est presque toujours courbée, renflement globuleux, de 5-8 mm. de diamètre (fig.1481), à surface mamelonnée, verdâtre ou vert jaunâtre ; paroi mince et peu résistante ; cavité irrégulière.

Insecte 2414

Houard,1915,p.55,n°78,fig.139,⊕. *COF.*



Galles des Combretum

Fig. 1478-1480 (*a-c*) . .	Combretum platypetalum : *Insecte* (n° 2413)	D'ap. nat.
Fig. 1481 (*d*)	Combretum Lawsonianum : *Insecte* (n° 2414).	D'ap. nat.
Fig. 1482,1483 (*e,f*) . .	Combretum oblongum : *Cécidomyide* (n° 2415). . . .	Im. Tavares
Fig. 1484 (*g*)	Combretum olivaceum : *Muscide* (n° 2416).	Im. Tavares

Combretum oblongum F. Hoffm.

Pl.ti. — Renflement axial, fusiforme (fig.1482), atteignant parfois 27 mm. de long, à cellules larvaires oblongues situées entre le tissu ligneux et le tissu mou de la galle (fig.1483). Larve solitaire. [**Cécidomyide**] 2415

Tavares,1908,p.149,n°12,pl.XI,9,10,pl.XII,9,⊕. *Z.*

Combretum olivaceum Engl.

Pl.ti. — Renflement latéral, fusiforme (fig.1484), atteignant jusqu'à 20 mm. de longueur, à cavités larvaires arrondies ou irrégulières, grandes. Larves solitaires. [**Muscide**] 2416

Tavares,1908,p.149,n°13,pl.XIII,7,⊕. *Z.*

Combretum Galpinii Engl. et Diels

Acrc. — Cécidie globuleuse, pouvant atteindre 30 mm. de diamètre, constituée par un axe cylindrique ou légèrement conique que recouvrent de longs poils plumeux, bruns ; l'axe renferme une cavité larvaire à paroi mince. [**Rhopalomyia**] 2417

Tavares, 1908, p. 144, n° 8, pl. XI, 7, 8, pl. XIV, 1, 2, 15, ⊕. *Z.*

Pl.ti. — Renflement fusiforme, unilatéral, spongieux, atteignant jusqu'à 15 mm. de longueur ; grande cavité ; larve unique. **Cécidomyide** 2418

Tavares, 1908, p. 144, n° 9, pl. XI, 12, ⊕. *Z.*

Pl.fe. — Enroulement glabre, rougeâtre et solitaire du bord du limbe sur la face supérieure, rappelant celui qu'engendre *Macrodiplosis volvens* sur les feuilles des Chênes d'Europe. **Ériophyide** ou **Cécidomyide** 2419

Tavares, 1908, p. 144, n° 10, pl. XVI, 9, ⊕. *Z.*

— Cécidie globuleuse, pouvant atteindre 8 mm. de diamètre, insérée par un court pédicelle sur la nervure principale du limbe ; surface verte ou rose, garnie de papilles entremêlées de poils ; paroi mince limitant une grande cavité. Larve solitaire. M.C. **Lopesiella combreti** Tavares 2420

Tavares, 1908, p. 144-149, n° 11, fig. 1-7, pl. XVI, 3, 4 (galle jeune ?), 5-8, ⊕ ; Kieffer, 1913[d], p 253, n° 1. *Z.*

Combretum nigricans Leprieur

Pl.fe. — A la face supérieure du limbe, petit tubercule cylindrique, de 2 mm. de diamètre à la base et 3-4 mm. de hauteur, à sommet légèrement aplati ; surface munie d'un revêtement pileux, dense ; grandes lacunes internes. 2421

Turquet, 1910, p. 69-71, fig. 34, ⊕. *AF.*

Combretum paradoxum Welw.

Pl.fe. — Pustule arrondie, de 3-4 mm. de diamètre, saillante à la face supérieure du limbe où elle présente un petit ombilic ;

surface rugueuse, presque glabre, brun foncé ; plusieurs lacunes internes. 2422

Turquet,1910,p.71-72,fig.35,⊕. *AF.*

Combretum verticillatum Engl.

Pl.fe. — Petit tubercule ovoïdal, de 2,5 mm. de large sur 3 mm. de hauteur, faisant saillie sur les deux faces du limbe ; surface tomenteuse, blanchâtre ou jaunâtre. Cavité centrale s'ouvrant à la face inférieure par un orifice circulaire bordé de poils tortus. 2423

Turquet,1910,p.72-73,fig.36,37,⊕. *AF.*

Combretum aculeatum Vent.

Pl.ti. — Petits grains noirâtres, de 0,2-0,5 mm. d'épaisseur, faisant saillie à la surface de l'écorce où ils sont irrégulièrement disséminés. 2424

Turquet,1910,p.67-69,fig.33,⊕ (serres, Muséum Paris).

Combretum sp.

Ac.fl. — Fleur gonflée, globuleuse, de 2-3 mm. de diamètre, à surface marron ou bleuâtre. Insecte 2425

Houard,1915,p.55,n°79,fig.140,⊕. *COF.*

Pl.ti. — Tumeur irrégulière, de la taille du poing. 2426

Turquet,1910,p.66-67,fig.32,⊕. *AOF.*

Pl.fe. — Limbe transformé en une corne de 30 mm. de long sur 3 mm. de large, obtuse à la base, effilée à l'extrémité, ligneuse, dure, à surface recouverte d'une pilosité courte, gris jaunâtre. Cavité unique renfermant une larve. Cécidomyide 2427

Rübsaamen,1899,p.268,n°89,pl.II,1,⊕ ; Bezzi,1905,p.215,n°11. *Z.*

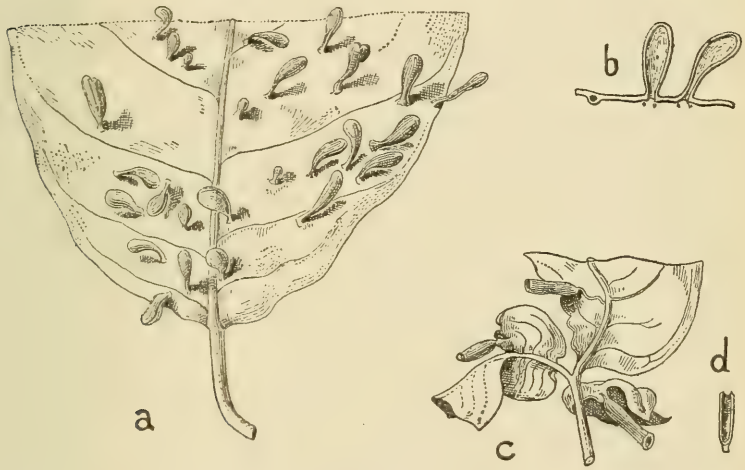
— Soulèvement céphalonéiforme, généralement épiphylle, atteignant jusqu'à 8 mm. de hauteur ; cavité divisée en cham-

bres nombreuses par des cloisons allongées ; ostiole étroit muni de lèvres proéminentes. **Ériophyide** 2428

Rübsaamen, 1911, p. 107, n° 8, fig. 11, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 505, ⊕. *AOA.*

— Sur le pétiole ou à la face inférieure du limbe, agglomération subsphérique de petites bractées légèrement velues, insérées toutes au même point. [**Insecte**] 2429

Stefani, 1907[c], p. 55-56, n° 13, fig. 10, ⊕ ; 1910, p. (3). *ÉR.*



Combretum sp.

Fig. 1485, 1486 (*a*, *b*). . . *Insecte* : n° 2430 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1487, 1488 (*c*, *d*) . . . *Insecte* : n° 2431 . . . . . D'ap. nat.

[**Combretum** sp.]

Pl.fe. — Cécidie en forme de massue, mesurant jusqu'à 12 mm. de longueur (fig. 1485), insérée à la face supérieure du limbe par une base étroite ; cavité spacieuse, lisse, avec ouverture béante (fig. 1486). **Insecte** 2430

Houard, 1913[f], p. 96-97, n° 29, fig. 70-73, ⊕. *AOF.*

— Cécidie cylindrique, de 10 mm. environ de longueur sur 2 mm. de diamètre, insérée sur le limbe par une base étroite (fig. 1487) ; ouverture circulaire située à l'extrémité distale de

la galle ; cavité cylindrique, spacieuse, à paroi mince et résistante (fig. 1488). **Insecte** 2431

Houard, 1913[f], p. 97, n° 30, fig. 74, 75, ⊕. *AOF.*

Quisqualis indica L.

Pl.fe. — Sur les deux faces du limbe, taches irrégulières produites par un érinéum blanc qui devient jaune citron à la dessication. Quand l'infection se généralise sur la feuille, celle-ci se rabougrit et demeure petite. **Eriophyes quisqualis** Nal. 2432

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p. 56, n° 138 ; 1916[c], p. 42, n° 58 ; Nalepa, 1914, p. 62-63, 85. *ja, cé.*

Guiera senegalensis Lamk.

Acrc. — Cécidie mamelonnée, de la taille d'un pois à celle d'une noix (fig. 1489, 1491), rappelant les galles vésiculeuses des Peupliers et des Ormes d'Europe ; surface grise ou blanchâtre à l'état jeune, plus tard noirâtre, et montrant alors des ouvertures béantes, irrégulières ; paroi dure, assez épaisse, limitant une vaste cavité (fig. 1490). — Les cécidies peuvent être groupées en un volumineux amas, irrégulièrement sphérique, de 40 mm. de diamètre (fig. 1492).

[**Trichothrips Houardi** Vuillet] 2433

Houard, 1912[k], p. 191-192, n° 25 et n° 26, fig. 51, 52, ⊕. *SÉ.*

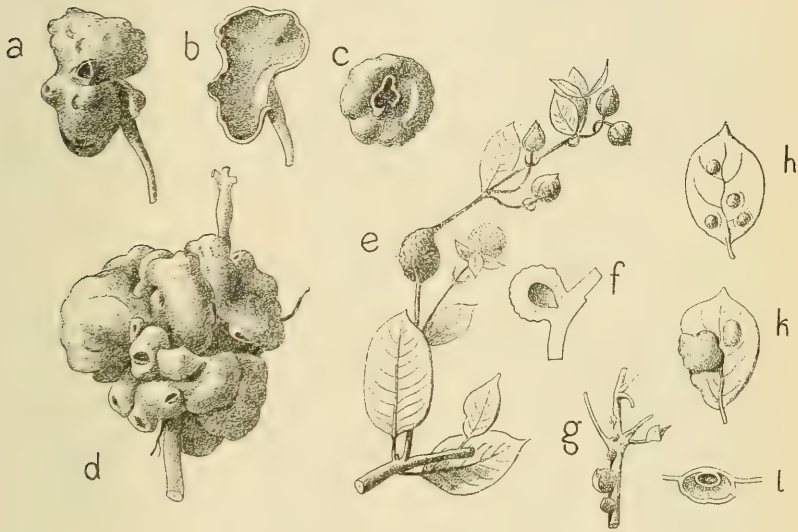
Pl.ti. — Renflement caulinaire, subsphérique, de 10 mm. de diamètre au maximum, à surface finement verruqueuse (fig. 1493) ; cavité unique, grande, limitée par une paroi épaisse, dure, d'un violet rougeâtre (fig. 1494). **Trichothrips Houardi** Vuillet 2434

Houard, 1912[k], p. 193, n° 27, fig. 53, 54, ⊕ ; Vuillet, 1914, p. 121-132, fig. 1-10, ⊕. *AOF.*

— Cécidies identiques à la suivante, mais insérées sur la tige

(fig.1495) où elles sont parfois réunies en amas fusiformes pouvant atteindre 18 mm. de long. [Diptère] 2435

Houard,1913[f],p.97-98,n°31,fig.78,79,⊕. *HSN.*



Galles du Guiera senegalensis

Fig. 1489-1492 (*a-d*). . . *Trichothrips Houardi* : n° 2433 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1493,1494 (*e,f*). . . *Trichothrips Houardi* : n° 2434 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1495 (*g*) . . . . . *Diptère* : n° 2435 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1496-1498 (*h-l*) . . . *Diptère* : n° 2436 . . . . . D'ap. nat.

Pl.fe. — A la face inférieure du limbe (fig.1497), parfois même sur le pétiole, cécidie subsphérique ou un peu aplatie, de 2-3 mm. de diamètre (parfois 5-6 mm.), à surface hérissée de poils violacés qui lui donnent l'aspect d'un petit oursin. La cavité larvaire ovoïdale, pourvue d'une paroi mince (fig.1498), est enveloppée par un petit clapet épidermique qui se rabat sur le côté comme un couvercle. A la face supérieure du limbe correspond une légère boursouflure entourée de stries concentriques (fig.1496). [Diptère] 2436

Houard,1912[k],p.193,n°28,fig.55-57,⊕ ; 1913[f],p.97-98,n°31,fig.76,77,⊕. *AOF.*

FAMILLE DES MÉLASTOMACÉES

Kibessia 2450, Medinilla 2445-2449, Melastoma 2437-2442, Memecylon 2451-2452, Osbeckia 2443, Tristemma 2444.

Cécidies connues depuis peu et dont les producteurs ne sont pas encore décrits, sauf *Liothrips longirostris* et *Phyllocoptes Doctersi* ; elles sont localisées au Congo français (*Osbeckia*, *Tristemma*) et à l'île de Java (*Medinilla*, *Melastoma*, *Memecylon*).

Melastoma malabathricum L.

Ac.ti. — Extrémité de la tige irrégulièrement ramifiée et garnie de feuilles mal développées mais très fortement velues.
Ériophyide 2437

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 57, n° 629. *ja.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, à cavité larvaire allongée et à paroi mince ; trou d'éclosion supérieur.
[**Lépidoptère**] 2438

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 56, n° 628, fig. 628, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le haut soit seulement à la pointe de la feuille soit sur toute sa longueur ; coloration rouge ou jaune. **Ériophyide** 2439

Docters van Leeuwen, 1920, p. 72, n° 8, fig. 10, ⊕. *kr.*

Melastoma polyantha Blume

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le haut jusqu'à la nervure secondaire qui avoisine la nervure médiane (fig. 1499, 1500) ; surface gallaire vert jaunâtre avec nervures fines colorées en rouge sang. * **Liothrips longirostris** Karny 2440

Zimmermann, 1900, p. 14-18, n°s 6, 8-9 ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909c, p. 108-109, n° 69, fig. 38, ⊕ ; Karny, 1912, p. 131-133, 150, 154, 154-156, 168 ; Karny et J. et *ja.*

W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 11, n° 8, p. 65-69, 109-110, 116-117, fig. 45, 46, 48, 49, 76, 78.
* En compagnie de *Gynaikothrips chavicæ* Zimmermann, *Mesothrips Jordani* Zimmermann, *Androthrips melastomæ* Zimmermann et *Haplothrips aculeatus* Fabr.

— Bord du limbe enroulé vers le haut et suivant toute sa longueur. [**Ériophyide**] **2441**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p. 187, n° 190. *ja.*

— Sur le limbe, petits épaississements (1 mm. de taille) couverts de poils blancs et très abondants à la face inférieure. **Phyllocoptes Doctersi** Nal. **2442**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909c, p. 108, n° 68; Nalepa, 1914, p. 80-81, 85 (sur *Melastoma malabathricum* L. var. *polyanthum* Blume). *ja.*

Galles des Melastoma, Osbeckia et Tristemma

Fig. 1499, 1500 (*a*, *b*). Melastoma polyantha : *Liothrips longirostris* (n° 2440). . Im. Docters-R.
Fig. 1501 (*c*). . . . Osbeckia Büttneriana : *Insecte* (n° 2443). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1502-1504 (*d*-*f*). Tristemma incompletum : *Insecte* (n° 2444). . . . . D'ap. nat.

Osbeckia Büttneriana Cogn.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, subcylindrique (16-18 mm. sur 5 mm.), situé immédiatement au-dessus d'un nœud et entraînant parfois l'arrêt de développement de l'extrémité de la tige (fig. 1501). **Insecte** **2443**

Houard, 1915, p. 56, n° 80, fig. 141, ⊕. *COF.*

Tristemma incompletum R.Br.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, de dimensions variables, le plus souvent latéral, à surface couverte de grands poils rouge groseille (fig.1503). Cavités internes irrégulières (fig.1504), creusées au milieu d'une moelle grisâtre, avec (?) trou d'éclosion latéral. Souvent plusieurs renflements sont agglomérés à l'extrémité de la tige (fig.1502). **Insecte** 2444

Houard,1915,p.57,n°81,fig.142-144,⊕. *COF.*

Medinilla Horsfieldii Miq.

Pl.fe. — Les deux moitiés du limbe sont enroulées vers le haut, un peu irrégulières et colorées en rouge. **Thripside** 2445

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912[b],p.83,n°309; Karny,1912,p.168; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1913,p.34,n°34. *ja.*

— Pustule arrondie, de 7-8 mm. de diamètre, un peu bombée au centre, lisse et vert foncé à la face supérieure du limbe. Sur l'autre face, elle constitue seulement une tache arrondie vert clair dont le centre est rouge orangé. Cavité larvaire assez vaste. **Insecte** 2446

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912[b],p.83,n°310. *ja.*

Medinilla javanensis Blume

Pl.fe. — Voir n°2449. . . . . **Cécidomyide** 2447

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.56,n°627. *ja.*

Medinilla laurifolia Blume

Pl.fe. — Cécidie sphérique, de 2,5-4 mm. de diamètre, charnue, faisant saillie sur les deux faces du limbe. [**Cécidomyide**] 2448

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1914,p.44,n°463. *ja.*

Medinilla verrucosa Blume

Pl.fe. — Cécidie conique, droite ou courbée, haute de 6-7 mm.,

insérée sur l'une des faces du limbe par une base de 3-4 mm. de large ; région opposée subhémisphérique, peu saillante (2,5 mm.) ; surface vert jaunâtre ; cavité larvaire allongée.
Cécidomyide 2449

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 44, n° 464, fig. 215, ⊕. *ja.*

Kibessia azurea DC.

Pl.fe. — A la face inférieure du pétiole et au voisinage de son insertion sur la tige, cécidie globuleuse, de 6 mm. de diamètre, couverte de poils ramifiés ; l'ensemble atteint un diamètre de 15 mm. ; surface vert clair ; une cavité larvaire.
Cécidomyide 2450

Docters van Leeuwen, 1919, p. 131-135, fig. 1-4, ⊕. *ja.*

Memecylon intermedium BLUME

Pl.fe. — Les deux moitiés du limbe des feuilles jeunes s'enroulent entièrement vers le haut, s'épaississent et se couvrent de taches d'un rouge sang. Les feuilles adultes ne sont enroulées qu'en partie et leur surface, rugueuse, se garnit de points jaunes ou rouges. **Thripside** 2451

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p. 188, n° 191, fig. 78, ⊕ ; Karny, 1912, p. 168 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 34, n° 35. *ja.*

Memecylon paniculatum JACK

Ac.fr. — Fruit déformé (diamètre de 16 mm. environ), d'un blanc verdâtre pâle légèrement teinté de jaune ; paroi charnue ; cavités larvaires ellipsoïdales, nombreuses, pourvues de coques ligneuses et disposées irrégulièrement. **Cécidomyide** 2452

Uichanco, 1919, p. 540. *ph.*

FAMILLE DES ONAGRACÉES

Fuchsia 2455, Jussieua 2453-2454.

Jussieua linifolia Vahl

Ac.fr. — Fruit irrégulièrement renflé et sphérique à la base où il atteint un diamètre de 8 mm. ; paroi épaisse ; plusieurs cavités lisses renfermant chacune une larve. **Coléoptère** 2453

Rübsaamen, 1911, p. 114, n° 18; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 513, ⊕. *AOA.*

Jussieua angustifolia Lamk.

Ac.fr. — Fruit arrêté dans son développement (15-18 mm. de long au lieu de 30 mm.), mais renflé légèrement (5-6 mm. de diamètre au lieu de 3-4) et de façon irrégulière. Cavités larvaires nombreuses. **Coléoptère** 2454

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p. 79-80, n° 301. *ja.*

Fuchsia sp.

Pl.fe. — Limbe ridé et courbé vers la face inférieure. . **Aphide** 2455

Tavares, 1914, p. 196, n° 63. *m.*

FAMILLE DES ARALIACÉES

Heptapleurum 2462-2466, Macropanax 2467-2469, Meryta 2457, Myodocarpus 2472-2475, Plectronia 2470-2471, Schefflera 2458-2461, Trevesia 2456.

Cécidies presque toutes foliaires, connues dans les îles océanniennes : Java, Sumatra, Célèbes et Nouvelle-Calédonie. Leurs producteurs sont surtout des Thripsides et des Ériophyides. Les galles des *Schefflera* et des *Myodocarpus* sont particulièrement intéressantes.

Trevesia sundaica Miq.

Pl.fe. — Cécidie saillante des deux côtés du limbe : en forme de cône obtus de 3 mm. de hauteur environ à la face supérieure ; cylindrique et longue de 4-5 mm. sur l'autre face où elle est entourée par une dépression circulaire du parenchyme de la feuille. Diamètre transversal de 3-4 mm. Surface vert sombre à l'état jeune, plus tard subéreuse en totalité ou en partie. Cavité larvaire allongée. [**Cécidomyide**] 2456

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p. 192, n° 198. *ja.*

Meryta coriacea Baill.

Pl.fe. — Touffes de poils fauves, globuleuses (4 mm. de diamètre), insérées à la face inférieure des grosses nervures du limbe ; soulèvements épiphylles minimes (fig. 1505, 1506). Galles parfois très abondantes sur une seule feuille. [**Ériophyide**] 2457

Houard, 1917c, p. 30, n° 145, fig. 240, ⊕. *nc.*

Schefflera divaricata Blume

Pl.fe. — Cécidie corniculée, hypophylle, de 5-10 mm. de hauteur. **Thripside** 2458

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 65, n° 660. *ja.*

Schefflera polybotrya Harms

Pl.fe. — Cécidie corniculée, épiphylle, atteignant jusqu'à 15 mm. de hauteur. **Thripside** 2459

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 65, n° 661. *ja.*

Schefflera odorata Merrill et Rolfe

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, corniculée, haute de 18 mm., large de 3,5 mm., semblable à celle décrite au n° 2463.

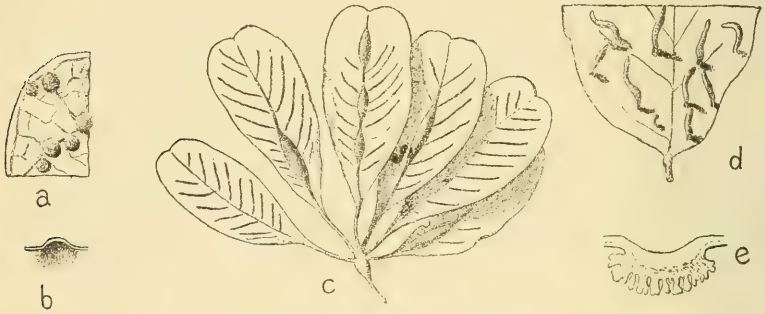
Gynaikothrips chavicæ Zimmermann var. **heptapleuri** Karny 2460

Uichanco, 1919, p. 549, pl. IV, 3, pl. VI, 3, ⊕. *ph.*

Schefflera parvifolia Baill.

Pl.fe. — Sur la nervure médiane de la feuille, renflement fusiforme pouvant atteindre 20 mm. de long sur 3 mm. de diamètre transversal (fig. 1507) ; il fait surtout saillie à la face supérieure où sa surface est lisse et brillante. Souvent plusieurs cécidies existent sur une nervure, qui se courbe. [**Insecte**] 2461

Houard, 1917[c], p.30, n° 146, fig. 241-244, ⊕. *nc.*



Galles des Meryta, Schefflera et Heptapleurum

Fig. 1505, 1506 (*a*, *b*). Meryta coriacea : *Ériophyide* (n° 2457). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1507 (*c*). . . . Schefflera parvifolia : *Insecte* (n° 2461). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1508 (*d*). . . . Heptapleurum ellipticum : *Gynaikothrips chavicæ* subsp. *heptapleuri* (n° 2463). . Im. Docters-R.
Fig. 1509 (*e*) . . . . Heptapleurum pergamaceum : *Ériophyide* (n° 2465) . Im. Rübs.

Heptapleurum ellipticum Seem.
(**Schefflera elliptica** Blume)

Plrc. — Renflement latéral de la tige, du pétiole et de la nervure médiane du limbe. Il mesure 5-20 mm. de long sur 2-10 mm. de large ; surface grise ; plusieurs cavités larvaires arrondies. **Cécidomyide** 2462

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[c], p.32, n° 29, fig. 29, ⊕. *cé.*

— Cécidie épiphylle en forme de cylindre contourné, haut de 4-12 mm. et large de 2-3 mm. (fig. 1508). Cavité interne allon-

gée, très étroite, s'ouvrant à la face inférieure du limbe par un ostiole assez large.

Gynaikothrips chavicæ Zimmermann subsp. **heptapleuri** Karny 2463

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p. 78, n° 297, fig. 129, ⊕ ; 1916[b], p. 10, n° 20; 1916[c], p. 32, n° 28; Karny, 1912, p. 133, 168; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 40-43, n° 40, fig. 26-28, ⊕, p. 109-110. *ja, su, cé.*

Heptapleurum longifolium Seem.

Pl.fe. — A la face inférieure du pétiole ou de la nervure médiane d'une feuille, renflement allongé, volumineux, à surface irrégulière, ridée et d'un brun foncé; nombreuses cavités larvaires, petites. **Cécidomyide** 2464

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p. 10-11, n° 21, fig. 21, ⊕. *su.*

Heptapleurum pergamaceum Hassk.

Pl.fe. — A la face inférieure du limbe, amas arrondi (2-10 mm. de diamètre) d'excroissances à extrémité obtuse, pressées les unes contre les autres et hautes de 1,5 mm. au maximum (fig. 1509). Ces excroissances s'insèrent sur une région de la feuille légèrement épaissie et un peu bombée. **Ériophyide** 2465

Rübsaamen, 1911, p. 129-130, n° 41, fig. 41, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 511, ⊕. *ja.*

Heptapleurum rigidum Seem.

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, allongée dans la direction des nervures latérales du limbe, de forme et de taille variables (2-15 mm. en général), à concavité opposée non velue. **Ériophyide** 2466

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p. 48, n° 118. *ja.*

Macropanax concinnum Miq.

Pl.fe. — Cécidie corniculée, épiphylle, longue. . . . **Thripside** 2467

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 55, n° 624. *ja.*

Macropanax dispermum Kuntze

Pl.fe. — Voir n° 2469. . . . . Eriophyes macropanacis Nal. 2468

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.40, n° 454 ; Nalepa, 1918, p.47-48, 90. *ja.*

Macropanax oreophilum Miq.

Pl.fe. — Excroissances grumeleuses, hypophylles, pluricellulaires, un peu ramifiées, jaune clair à l'état jeune ; elles sont groupées en un amas ovale ou arrondi, long de 3-6 mm., large de 2-4 mm. et haut de 1-2 mm. Eriophyes macropanacis Nal. 2469

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 40, n° 455, fig. 208, ⊕ ; Nalepa, 1918, p.47-48, 90. *ja.*

Plectronia horrida Benth. et Hook.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, irrégulièrement fusiforme et latéral, à surface finement sillonnée en long ; cavités larvaires nombreuses et petites. Cécidomyide 2470

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.61, n° 643. *ja.*

Pl.fe. — Limbe spiralé avec bords enroulés vers le haut en cylindres minces. Ériophyide 2471

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.61, n° 644. *ja.*

Myodocarpus Balansæ Baill.

Pl.fe. — Saillie foliaire en forme de corne irrégulière, obtuse ou parfois fortement élargie à l'extrémité ; sa hauteur ne dépasse pas 3 mm. ; sur la face opposée, convexité peu accentuée (fig. 1510, 1511). [Hémiptère] 2472

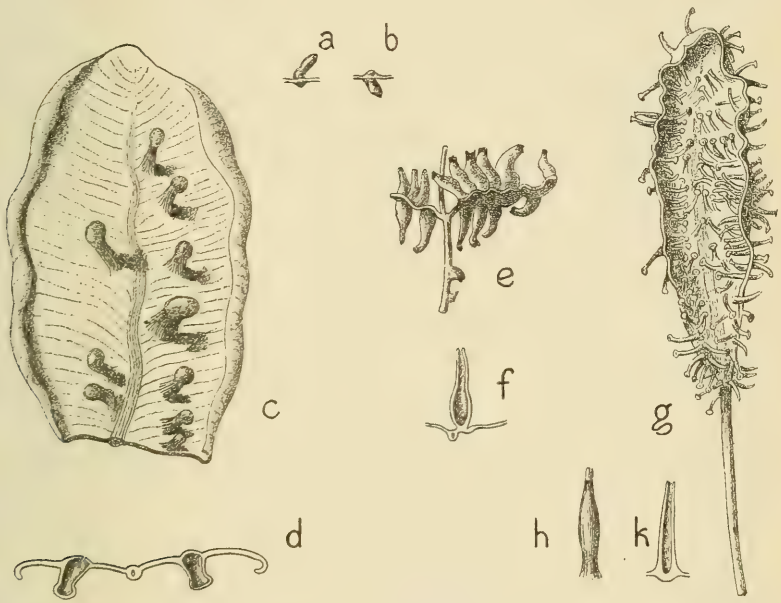
Houard, 1917 c, p.31, n° 147. *nc.*

Myodocarpus floribundus Dubard et Viguier

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, en forme de doigt de gant (5-7 mm.

de haut), à extrémité plus ou moins renflée, à surface glabre et jaunâtre, finement rayée en long (fig.1512). Région épiphylle fortement convexe. Cavité unique, spacieuse, limitée par une paroi épaisse et résistante (fig.1513). [Hémiptère] 2473

Houard, 1917[c], p.31, n°148, fig.245,246, ⊕. *nc.*



Galles des Myodocarpus

Fig. 1510,1511 (*a,b*). . Myodocarpus Balansæ : *Hémiptère* (n° 2472). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1512,1513 (*c,d*). . Myodocarpus floribundus : *Hémiptère* (n° 2473) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1514,1515 (*e,f*). . Myodocarpus fraxinifolius : *Hémiptère* (n° 2474) . . . . D'ap. nat.
Fig. 1516-1518 (*g-k*) . Myodocarpus simplicifolius : *Hémiptère* (n° 2475) . . . . D'ap. nat.

Myodocarpus fraxinifolius Brongn. et Gris

Pl.fe. — Cécidie piriforme, épiphylle le plus souvent, terminée par une pointe droite ou courbe (fig.1514) ; hauteur de 4-11 mm. ; diamètre de la base 3 mm. ; surface lisse ou un peu striée. Cavité vaste, lisse et limitée par une paroi dure ; orifice apical (fig.1515). Les galles sont parfois en nombre considérable sur le limbe qui se déforme (fig.1514). [Hémiptère] 2474

Houard, 1917[c], p.31-33, n°149, fig.247-251, ⊕ ; 1917[d], p.99, n°39. *nc.*

Myodocarpus simplicifolius Brongn. et Gris

Pl.fe. — Cécidie cylindrique ou subconique, rarement fusiforme, le plus souvent épiphylle, atteignant jusqu'à 12 mm. de haut sur 2 mm. de diamètre basilaire (fig.1517). Surface finement striée. Cavité larvaire vaste, à paroi épaisse et ligneuse, à orifice terminal (fig.1518). Quand les galles apparaissent au nombre de plusieurs centaines sur un seul limbe, elles se fixent indifféremment sur les deux faces ; leur taille demeure moindre ; la feuille est arrêtée dans son développement (fig.1516). [**Hémiptère**] 2475

Houard,1917c,p.33-34,n°150,fig.252-256,⊕. *nc.*

FAMILLE DES OMBELLIFÈRES

Apium 2481-2482, Bunium 2496, Bupleurum 2480, Daucus 2507-2509, Deverra 2485-2494, Elæoselinum 2503-2504, Eryngium 2476, Hippomarathrum 2498-2499, Margotia 2502, Œnanthe 2500, Oliveria 2484, Pastinaca 2501, Petroselinum 2483, Pimpinella 2497, Prangos 2479, Ptychotis 2495, Scaligeria 2477, Smyrniopsis 2478, Thapsia 2505-2506.

Les Zoocécidies des Ombellifères de l'Ancien Continent (l'Europe exclue) sont localisées à une zone allant de l'île Madère à l'Asie Centrale.

Les galles de l'île Madère ont des caractères franchement européens : elles constituent soit de petites bosses foliaires sur *Petroselinum* et *Apium*, soit des nodosités radiculaires sur *Apium graveolens* et *Daucus Carota* ; cette dernière forme de cécidie, engendrée par l'*Heterodera radicicola*, a été signalée également sur *Pastinaca sativa*, en Australie, où elle est sans doute d'introduction accidentelle.

Sous les climats chauds et secs du Nord de l'Afrique, plusieurs espèces de *Deverra* portent des galles. Frauenfeld les entrevit et en figura deux formes, il y a plus d'un demi-siècle ; elles sont actuellement assez bien connues grâce aux recherches effectuées par Pitard, Schneider-Orelli, Trotter et moi. Notons en passant que l'un des cécidozoaires des *Deverra*, désigné par Frauenfeld sous le nom de *Hormomyia buboniæ*, est sans doute le même que *Schizomyia deverræ*, de description plus récente.

Dans les steppes désertiques du Kurdistan et du Turkestan, très riches en Ombellifères comme l'on sait, les genres *Scaligeria*, *Smyrniopsis*, *Oliveria* et *Pimpinella* ont leurs ombelles munies de renflements semblables à ceux que l'on connaît en Europe. C'est encore au *Lasioptera carophila* qu'on doit rapporter toutes ces cécidies asiatiques, à peine étudiées. Une galle semblable aux précédentes existe en Algérie sur un *Thapsia* : elle est

l'œuvre du *Lasioptera thapsiæ*. Dans la même région, j'ai récemment indiqué la présence du *Lasioptera eryngii* déjà signalé au nord de la Méditerranée.

Les cécidies des genres *Prangos* et *Bupleurum* et celle du *Daucus pulcherrimus* sont assez mal connues.

Eryngium maritimum L.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, irrégulier, situé au voisinage de l'inflorescence. **Lasioptera eryngii** Vallot **2476**

Houard, 1921, p. 123-124, n° 25. *AL.*

Scaligeria assyriaca Freyn et Bornm.

Plrc. — Renflement situé à la base des rayons de l'ombelle, semblable à ceux que présentent de nombreuses Ombellifères européennes. [**Lasioptera carophila** F. Löw] **2477**

Rübsaamen, 1902[b], p. 324, n° 132. *KU.*

Smyrniopsis Aucheri Boiss.

Plrc. — Renflement subarrondi, de 5 mm. de diamètre, situé à la base des rayons, non raccourcis, de l'ombelle et de l'ombellule. [**Lasioptera carophila** F. Löw] **2478**

Rübsaamen, 1902[b], p. 324-325, n° 134. *KU.*

Prangos sp.

Pl.ti. — Renflement caulinaire. . . . **Apion Küenburgi** Reitter **2479**

Reitter, 1898, p. 125, n° 24; 1898[b], p. 174, n° 546. *TKT.*

Bupleurum Nordmannianum Ledeb.

Ac.fl. — Chloranthie, avec transformation de toutes les pièces florales en productions foliacées. [Ériophyide] 2480

Rübsaamen, 1902[b], p.259, n°19, fig.L, ⊕ ; Houard, 1909, p.765, n°4413. *A-M.*

Apium graveolens L.

Pl.ra. — Nodosités radiculaires. . . Heterodera radicicola Greeff 2481

Vuillemin et Legrain, 1894, p.549-551 ; Houard, 1909, p.766, n°4416 ; 1912[b], p.139, n°251. *AL.*

Pl.fe. — Face supérieure du limbe crispée et creusée. Aphis lappæ Koch 2482

Tavares, 1905, p.221-222, n°31 ; Houard, 1909, p.766, n°4417. *m.*

Petroselinum sativum Hoffm.

Pl.fe. — Petites bosses du limbe et reploiement des lobes du bord de la feuille. Trioza viridula Zett. 2483

Tavares, 1905, p.224, n°48 ; Houard, 1909, p.766, n°4420. *m.*

Oliveria orientalis DC.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, de 3-4 mm. d'épaisseur, de même couleur que la tige normale et uniloculaire. [Lasioptera] 2484

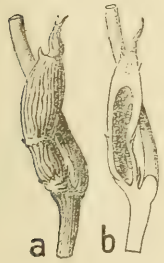
Rübsaamen, 1902[b], p.274, n°52, fig.A. *KU.*

Deverra scoparia Coss. et Dur.

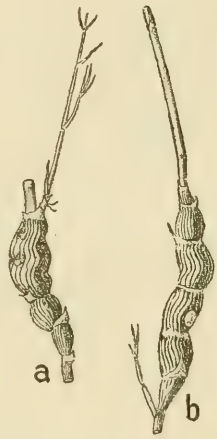
Acrc. — Rameau latéral à entre-nœuds raccourcis et renflés, parfois contournés, transformé en une grosse cécidie fusiforme ou globuleuse de 25 à 35 mm. de longueur (fig.1519) ; surface

violacée, le plus souvent vert clair, garnie de stries d'un vert foncé. Grande cavité interne, limitée par des parois épaisses et irrégulières (fig.1520). Trou d'éclosion latéral, circulaire, fermé par un mince opercule épidermique. De 6 à 10 larves rouge orangé. M.C., avril. **Cécidomyide** 2485

Houard, 1911, p. 167, n° 49 ; 1912 b, p. 144-145, n° 257, fig. 299, 300, pl. I, 11-13 (color.), ⊕ ; 1913 c, p. 150, n° 54 ; 1913 h, p. 1425-1426, n° 7155, fig. 1496, 1497, ⊕ ; Nicolas, 1914, p. 144. *AL, TU.*



Deverra scoparia
Cécidomyide (n° 2485)
Fig. 1519 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1520 (*b*). — D'ap. nat.



Deverra scoparia
Asterolecanium fimbriatum (n° 2486)
Fig. 1521 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1522 (*b*). — D'ap. nat.

— Entre-nœuds de la tige raccourcis et transformés en renflements fusiformes ou globuleux pouvant atteindre 15 mm. de longueur et 9 mm. de diamètre transversal (fig.1521). Surface lisse, vert jaunâtre, avec stries longitudinales d'un vert foncé (fig.1522). Parfois tous les entre-nœuds d'un rameau étant parasités, celui-ci n'atteint que 70 à 80 mm. de longueur. Parasite externe. **Asterolecanium [fimbriatum** Fonsc.] 2486

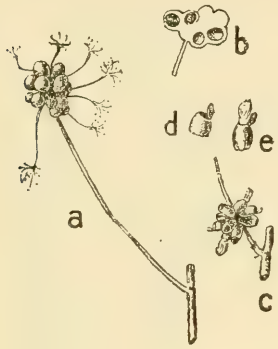
Houard, 1911, p. 167, n° 50 ; 1912 b, p 145-146, n° 258, fig. 301-302, pl. I, 14 (color.), ⊕ ; 1913 h, p. 1426, n° 7156, fig. 1498, 1499, ⊕. *TU.*

Plrc. — A la base des rayons de l'ombelle, amas globuleux de 10 mm. environ de diamètre (fig.1523, 1525), composé de petites cécidies ovoïdales, à surface lisse et vert foncé. Chaque galle mesure de 2 à 3 mm. de diamètre et possède une cavité

larvaire allongée (fig. 1524). Trou d'éclosion circulaire fermé par une lame épidermique blanchâtre (fig. 1526, 1527). Larve unique rouge; chrysalide orangée. M.C., avril.

Schizomyia deverræ Kieff. 2487

Pitard, 1909[1911], p. CLIX; Houard, 1911, p. 162, n° 8 et p. 166-167, n° 48; 1912[b], p. 141-144, n° 256, fig. 292-298, pl. I, 9-10 (color.), ⊕; 1912[g], p. 61, n° 26; 1913[c], p. 150, n° 53; 1913[h], p. 1426-1427, fig. 1500-1504, ⊕; Kieffer, 1913[d], p. 89, n° 3; Nicolas, 1914, p. 144; Stefani, 1914, p. 178, n° 3; 1915, p. 108; Trotter, 1915[b], p. 89. *AL, TU, TR.*



Deverra scoparia
Schizomyia deverræ
(n° 2487)

Fig. 1523-1525 (*a-c*). — D'ap. nat.
Fig. 1526, 1527 (*d, e*). — D'ap. nat.

— Sur le trajet d'un rameau latéral, agglomération subsphérique, de 25 mm. de diamètre, à surface hérissée de nombreuses bractées, verdâtres ou jaunâtres, très étroites, presque filiformes, à pointe effilée et légèrement courbée (fig. 1528-1530). Ces bractées sont insérées à la surface de renflements cylindro-coniques, de 5-6 mm. de hauteur, fixés au rameau par une base élargie et creusés chacun d'une grande cavité lisse que limite une paroi mince, résistante (fig. 1531). Rameau souvent dévié de sa position initiale. **Cécidomyide** 2488

Schneider-Orelli, 1912, p. 475-476, fig. 4, ⊕; 1912[b], p. 141-142; Houard, 1916[b], p. 125, n° 8, fig. 3-6, ⊕; 192..., n° 28, pl. I, 14-16, ⊕. *MA, AL.*

Deverra chlorantha Coss. et Dur.

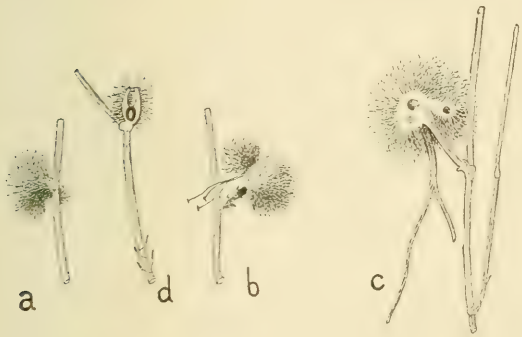
Plrc. — Petites galles sphériques agglomérées en un point de la tige. Voir n° 2487. [**Schizomyia deverræ** Kieff.] 2489

Houard, 1909, p. 759; 1912[b], p. 141, n° 255; 1912[g], p. 61, n° 28; 1913[h], p 1425, n° 7154. *AL.*

Deverra tortuosa DC. (**Bubon tortuosum** Desf.)

Plrc. — Cécidie latérale formée de trente à soixante petites masses ovoïdales, vertes, uniloculaires (fig. 1532, 1533), groupées en un amas globuleux autour d'un renflement noueux de la tige.
M.C. [Schizomyia deverræ Kieff.] 2490

Frauenfeld, 1855, p. 150-151 (*Bubon* sp.) ; 1859, p. 325, pl. VI, 10, ⊕ ([*Hormomyia*] *buboniæ* Frauenf.) ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p. 31, n° 106, p. 95, n° 570 ; Frank, 1896, p. 114 ; Darboux et Houard, 1901, p. 127, n° 1005, fig. 205, 206, ⊕ ; Kertész, 1902, p. 73 ; Bezzi, 1905, p. 215, n° 8 et n° 24 ; Houard, 1909, p. 766-767, n° 4423, fig. 1088, 1089, ⊕, p. 778, n° 4498 ; 1912 b, p. 139-140, n° 253, fig. 288, 289, ⊕ ; 1912 c, p. 61, n° 27 ; 1921, p. 124, n° 26 ; Trotter, 1912, p. 217, n° 12 ; 1914, p. 18, n° 44 ; 1915 b, p. 89 ; Kieffer, 1913 d, p. 50, n° 8. *TU, TR, ÉG.*



Deverra scoparia
Cécidomyide
(n° 2488)

Fig. 1528-1530 (*a-c*). — D'ap. nat.
Fig. 1531 (*d*). — D'ap. nat.

Deverra [**tortuosa** Coss. et Dur.]

Acrc. — Rameau latéral épaissi contenant trois chambres cylindriques situées l'une au-dessus de l'autre dans trois nœuds consécutifs (fig. 1534) ; trou d'éclosion de la taille d'une tête d'épingle et situé sur le côté (fig. 1535). Cécidomyide 2491

Frauenfeld, 1859, p. 326, pl. VI, 11, ⊕ ; Darboux et Houard, 1901, p. 127, n° 1006, fig. 207, 208, ⊕ ; Houard, 1909, p. 767, n° 4424, fig. 1090, 1091, ⊕ ; 1912 b, p. 140-141, n° 254, fig. 290, 291, ⊕. *SIN.*

Deverra sp.

Acrc. — Voir n° 2485. . . . . Cécidomyide 2492

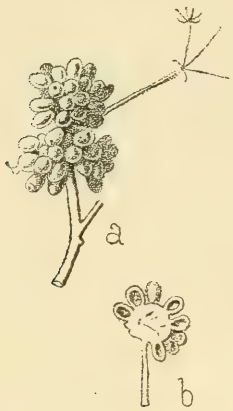
Trotter, 1915 b, p. 82, n° 34, p. 89. *TR.*

Plrc. — Voir n° 2487 . . . . . [Schizomyia deverræ Kieff.] 2493

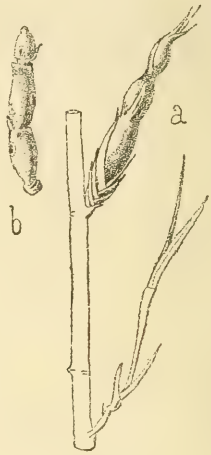
Trotter, 1915 b, p. 82, n° 33, p. 89. *TR*

— Voir n° 2486. . . . **Asterolecanium** [**fimbriatum** Fonsc.] **2494**

Trotter, 1915[b], p. 82, n° 35, p. 89 ; Trotter et Cecconi, 1917, fasc. XXII, n° 537, ⊕. *TR.*



Deverra tortuosa
Schizomyia deverræ (n° 2490)
Fig. 1532 (*a*). — Im. Frauenf.
Fig. 1533 (*b*). — Im. Frauenf.



Deverra tortuosa
Cécidomyide (n° 2491)
Fig. 1534 (*a*). — Im. Frauenf.
Fig. 1535 (*b*). — Im. Frauenf.

Ptychotis atlantica Coss. et Dur.

Plrc. — Renflement fusiforme ou subconique, de 3-4 mm. de diamètre, situé sur les tiges ou à la base des rayons de l'ombelle (fig. 1536, 1537) ; surface striée, vert foncé.

Lasioptera carophila F. Löw **2495**

Houard, 1916[b], p. 125, n° 9, fig. 7, 8, ⊕. *AL.*

Ptychotis atlantica
Lasioptera carophila
(n° 2495)
Fig. 1536, 1537 (*a*, *b*). — D'ap. nat.

Bunium alpinum Batt. (an **B. alpinum** Waldst. et Kit.)

Plrc. — Inflorescence déformée : Fleurs chloranthiées, à pièces anormales ; pédicelles des ombelles et des ombellules tordus, renflés par places, colorés en jaune verdâtre ; bractées involucrales sinueuses et en nombre variable. **Ériophyide** 2496

Houard, 1915[b], p. 107-108, n° 20. *AL.*

Pimpinella puberula Boiss.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, de 5-6 mm. de diamètre transversal, abritant une cavité larvaire dans la moelle hypertrophiée. [**Lasioptera**] 2497

Rübsaamen, 1902[b], p. 276-277, n° 56, fig. B, pl. XIV, 26, ⊕. *KU.*

Hippomarathrum pterochlænum Boiss.

Ac.fr. — Ovaire transformé en une masse charnue, piriforme, de 8 mm. de long sur 7 mm. de large, terminée à son sommet par les pièces florales hypertrophiées. Surface garnie d'un feutrage dense, blanc jaunâtre. Cavité renfermant trois ou quatre larves. **Cécidomyide** 2498

Bequaert, 1914, p. 254-255. *AL.*

Hippomarathrum cristatum Boiss.

Ac.fr. — Fruit renflé, atteignant jusqu'à 16 mm. de long sur 10 mm. de large ; surface lisse ; tissu à consistance de moelle. [**Insecte**] 2499

Houard, 1921[b], p. 145, n° 24, fig. 31, ⊕. *A-M.*

Œnanthe javanica Blume

Pl.fe. — Limbe crispé et recourbé, souvent brun foncé ; pétiole coudé ou tordu. **Aphide** 2500

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.45, n° 467. *ja.*

Pastinaca sativa L.

Pl.ra. — Nodosités radiculaires (fig. 1538).
Heterodera radicicola Greeff 2501

Cobb, 1901, p.1041-1052, fig.1-2, ⊕ ; Lounsbury, 1904, p.(5). *AUS.*

Pastinaca sativa
Heterodera radicicola
(n° 2501)
Fig. 1538. — Im. Cobb

Margotia gummifera Lange

Plrc. — Renflement subsphérique ou en massue, de 5-10 mm. de diamètre, situé à l'insertion des pédicelles de l'ombelle principale ou des ombellules ; il se rencontre parfois sur la tige (fig. 1539, 1540). Cavités nombreuses ; larves rouges.
Lasioptera carophila F. Löw 2502

Houard, 1915[b], p.108, n° 22. *AL.*

Elæoselinum meoides Koch

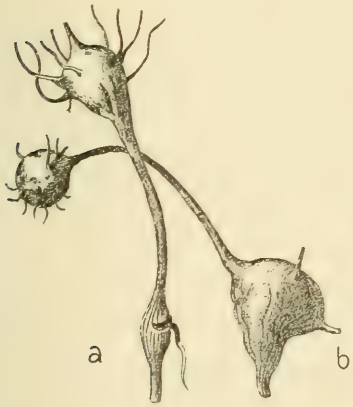
Plrc. — Renflement globuleux de 12 mm. de diamètre situé à la base des rayons de l'ombelle. **Lasioptera carophila** F.Löw 2503

Houard, 1921, p.124, n° 27, fig. 16, ⊕. *MA.*

Elæoselinum Fontanesi Boiss.

Plrc. — Renflement globuleux situé à la base des rayons d'une ombelle ou d'une ombellule. **Lasioptera carophila** F.Löw 2504

Bequaert, 1914, p.254. *AL.*



Margotia gummifera

Lasioptera carophila

(n° 2502)

Fig. 1539 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1540 (*b*). — D'ap. nat.

Thapsia garganica L.

Pl.ti. — Renflement globuleux, de 15 mm. environ de diamètre, situé à la base des rayons de l'ombelle principale.
Lasioptera thapsiæ Kieff. 2505

Houard, 1921 b, p.146, n° 25. *rh.*

Thapsia sp.

Pl.ti. — Renflement pluriloculaire, de la grosseur d'une noix.
Lasioptera thapsiæ Kieff. 2506

Kieffer, 1898 b, p. 3 et p. 58 ; 1913 d, p. 33, n° 89 ; Darboux et Houard, 1901, p.450, n° 3761 ; Kertész, 1902, p.18 ; Houard, 1909, p.782, n° 4527 ; 1912 b, p.146, n° 259. *AL.*

Daucus Carota L.

Pl.ra. — Renflements radiculaires. . **Heterodera radicicola** Greeff 2507

Vuillemin et Legrain, 1894, p.549-551 ; Darboux et Houard, 1901, p.126, n° 996 ; Houard, 1909, p.783, n° 4533 ; 1912 b, p.139, n° 252. *AL.*

Daucus syrticus Murbeck

Acrc. — Fleurs arrêtées dans leur développement ; limbes contournés et crispés. **Aphide** 2508

Stefani, 1915, p.109, n° 4 ; Trotter, 1915 b, p.89. *TR.*

Daucus pulcherrimus Koch

Pl.ti. — Renflement fusiforme, court, d'un diamètre double environ de celui de la tige saine ; moelle hypertrophiée faisant saillie de place en place au travers des fentes de l'écorce et renfermant quelques cavités (larvaires ?) très petites. . . 2509

Rübsaamen, 1902 b, p.263, n° 28 ; Houard, 1909, p.784, n° 4537. *A-M.*

FAMILLE DES CORNACÉES

Alangium 2510, Curtisia 2511.

Alangium sundanum Miq.

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, de taille très variable (2,5-25 mm.), pouvant altérer le limbe en entier ; surface ridée, vallonnée, vert foncé. Concavité hypophylle correspondante tapissée par un érinéum blanc puis brun. **Eriophyes alangii** Nal. 2510

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.3, n° 354 ; 1916 c, p.23-24, n° 3 ; Nalepa, 1914, p.61-62, 85. *ja, cé.*

Curtisia fagina Ait.

Pl.fe. — Cécidies nombreuses à la surface du limbe.
Panurothrips caudatus Bagnall 2511

Bagnall, 1910, p.427-428, fig.A et B ; Karny, 1911, p.571-572 ; 1913, p.(7). *CAP.*

FAMILLE DES ÉRICACÉES

Blæria 2520, Erica 2513-2519, Vaccinium 2512.

Les cécidies des Bruyères sont surtout connues dans le nord de l'Afrique où elles semblent cependant moins abondantes que de l'autre côté de la Méditerranée ; leurs formes et leurs producteurs sont les mêmes qu'en Europe. Une seule galle d'*Erica* a été signalée dans le Sud-Africain, au Tafelberg (n° 2519).

Les genres *Blæria* et *Vaccinium* présentent des galles localisées, respectivement, à l'Afrique orientale et à l'île de Java.

Vaccinium ellipticum Miq.

Ac.fl. — Fleur déformée : la corolle demeure fermée et donne naissance à une masse subcylindrique, droite ou courbée, de 8 mm. de long sur 3 mm. environ d'épaisseur, que termine un petit appendice ; calice et pistil non modifiés ; cavité interne bordée par une paroi molle constituée par les filets hypertrophiés des étamines ; trou d'éclosion voisin du sommet de la galle. Insecte 2512

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.95, n° 336, fig.149, ⊕. *ja.*

Erica arborea L.

Ac.ti. — Cécidie gemmiforme, ovoïdale, de 3-4 mm. de long sur 2-3 mm. de diamètre, formée de feuilles courtes, élargies, d'un rouge rosé ou brun, coriaces, avec quelques poils blancs ; le sommet du rameau est dilaté en un disque légèrement con-

cave ; la galle sèche est brune. Une seule larve, orangée. M.C., avril. **Myricomyia mediterranea** F.Löw 2513

Rübsaamen,1902[b], p. 265, n° 32 ; Houard,1909, p. 792, n° 4579 ; 1911, p. 167-168, n° 54 ; 1912[b],p.146-147,n° 260 ; 1912[s],p.62,n° 29 ; Kieffer,1913[d],p.186,n° 2. *AL, TU,A-M.*

— Cécidie gemmiforme, pointue, de 10 mm. de longueur sur 5 mm. de diamètre, formée de feuilles nombreuses, de consistance herbacée, couvertes de poils anormaux ; les feuilles externes, très élargies, imbriquées, cachent les feuilles internes qui sont de plus en plus étroites, jusqu'à devenir filiformes ; le sommet du rameau est renflé en massue. Larve unique, rouge. M.C., avril. **Perrisia ericina** F.Löw 2514

Trotter,1903,p.20-21,n° 30 ; Houard,1909,p.792,n° 4581 ; 1911,p.168,n° 55 ; 1912[b],p.147, n° 261 ; 1912[e], p. XIV, n° 12 ; 1912[s], p. 62, n° 30 ; 1916, p. 35-36 ; Schneider-Orelli, 1912, p.476 ; 1912[b],p.142 ; Kieffer,1913[d],p.76,n° 105. *AL, TU, A-M.*

— Cécidie semblable à la précédente, mais plus grosse, évasée à la partie supérieure et contenant plusieurs larves. M.C. **Perrisia ericæ-scopariæ** Dufour 2515

P. Marchal,1897,p.22,1° ; Kieffer,1898[b], p. 9 ; Darboux et Houard,1901, p.136, n° 1078 ; Kertész,1902,p.36 ; Bezzi,1905,p.214,n° 12 ; Houard,1909,p.792,n° 4582 ; 1911,p.162,n° 9 ; 1912[b],p.147,n° 262 ; 1913[b],p.18 ; Kieffer,1913[d],p.76,n° 104. *AL, TU.*

— Cécidie de forme intermédiaire entre celles des deux précédentes. **Cécidomyide** 2516

Rübsaamen,1902[b],p.265,n° 33 ; Houard,1909,p.792-793,n° 4584. *A-M.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire. . . . **Nanophyes niger** Waltl 2517

Houard,1916,p.4. *AL.*

Erica scoparia L.

Ac.ti. — Cécidie terminale, gemmiforme, pouvant atteindre la grosseur d'une noisette ; les feuilles qui la constituent, hypertrophiées et imbriquées, s'insèrent sur un axe renflé en massue ; elles sont visqueuses et couvertes de poils anormaux. C'est à l'aisselle de ces feuilles, à l'intérieur de fleurs dont le calice scléreux constitue la chambre larvaire, que vivent les larves. La partie attaquée du rameau développe des ramuscules après le départ des producteurs de la cécidie. Larves en grand nombre, parfois jusqu'à 15 ou 16. M.C.

Perrisia ericæ-scopariæ Dufour 2518

Rübsaamen, 1899, p. 272, n° 92 ; Darboux et Houard, 1901, p. 137-138, n° 1082 ; Bezzi, 1905, p. 214, n° 12 ; Houard, 1906 b, p. 34, note 2 ; 1909, p. 794, n° 4591 ; 1912 b, p. 147-148, n° 263 ; 1916, p. 42-43. *MA.*

Erica sp.

Ac.ti. — Cécidie terminale, globuleuse (10-13 mm. de diamètre), pluriloculaire, couverte d'émergences ramifiées, assez courtes, rougeâtres. **Schizomyia ericæ** Rübsaamen 2519

Rübsaamen, 1910, p. 32 ; 1915, p. 444-448, n° 5, fig. 13, 14 *b*, 17, ⊕. *CAP.*

Blæria Meyeri-Johannis K. Schum. et Engl.

Acrc. — Inflorescence raccourcie et transformée en une sorte de massue ; fleurs gonflées. Très petites larves. 2520

Rübsaamen, 1911, p. 105, n° 5 ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 502, ⊕. *KI.*

FAMILLE DES MYRSINACÉES

Ægiceras 2527, Ardisia 2521-2523, Mæsa 2524-2526.

Cécidies indo-malaises, intéressantes par leurs formes et leurs producteurs.

Ardisia elliptica Thunb.

Pl.fe. — Les deux moitiés du limbe repliées vers le haut autour de la nervure médiane, épaissies et de teinte sombre, constituent une sorte de canal où vivent des larves. **Thripside** 2521

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910 c, p. 169, n° 153 ; 1912 b, p. 52, n° 153 ; Karny, 1912, p. 168 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 16, n° 13. *ja.*

Ardisia attenuata Wall.

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, verte, affectant la forme d'un disque circulaire, de 4-5 mm. de diamètre sur 0,8-0,9 mm. de hauteur,

dont le rebord brun est rabattu vers le limbe. Petite cavité centrale entourée d'un abondant tissu nourricier et habitée par une minime larve. D'ordinaire plusieurs galles sont rapprochées les unes des autres ; leur contour devient polygonal.

Cécidomyide 2522

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.62, n° 261, fig.113, ⊕. *ja.*

Ardisia cymosa Blume

Pl.fe. — Limbe courbé vers le bas dans le sens de la longueur et parfois un peu enroulé, constituant une cavité ouverte où vivent de nombreux Thripsides ; surface tachetée de rouge.

*** Thysanoptère** 2523

Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 3-4, n° 1, p. 66-67, 69-71, 81-84, fig.45, 46, 50, 57 ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.6, n° 361. *ja.*
* Ont été rencontrés dans la galle : *Mesothrips breviceps* Karny, *Dolerothrips armatus* Karny, *D. connaticornis* Karny, *Androthrips melastomæ* Karny.

Mæsa indica Wall.

Ac.fr. — Baie transformée en une masse vert foncé, peu charnue, globuleuse, mucronée au sommet, et atteignant jusqu'à 12 mm. de diamètre (le fruit normal ne mesure que 3 mm. ; il est blanc et juteux). Paroi épaisse, placenta très développé ; cavité ovarienne réduite renfermant quelques larves.

Cécidomyide 2524

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.81, n° 305, fig.132, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Cécidie hypophylle insérée sur la nervure médiane, en forme de cône aigu, haute de 3 mm. et large de 1,5 mm. à la base ; elle est uniloculaire, à paroi mince et à surface verte. Sur la face supérieure elle ne produit qu'un petit soulèvement discoïdal, convexe, de 1,5 mm. de diamètre. Larve jaune vitellin. **Oligotrophus quadrilobatus** Kieff. 2525

Kieffer, 1908, p.151-152, pl.III, 2, 3, ⊕, pl.IV, 4 ; 1913[d], p.50, n° 27. *IN.*

— Boursouflure occupant le tiers ou la moitié de la surface de la feuille, rarement la superficie entière de celle-ci. La

région boursouflée est jaune, incurvée vers le bas, à surface marquée de profonds sillons irréguliers. **Psyllide** ou **Aphide** 2526

Kieffer, 1908, p. 162-163, fig. 3, ⊕. *IN.*

Ægiceras majus Gærtn.

Ac.fl. — Fleurs demeurant agglomérées en une touffe. [**Cécidomyide**] 2527

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 20, n° 504. *ja.*

FAMILLE DES PRIMULACÉES

Anagallis 2529-2530, Coris 2531, Lysimachia 2528.

Lysimachia dubia Ait.

Acrc. — Déformation florale et enroulement foliaire. [**Ériophyide**] 2528

Thomas, 1889[b], p. 108, n° 6. *SY.*

Anagallis collina Schousb.

Acrc. — Fleurs chloranthiées, transformées en amas globuleux de bractées irrégulières. [**Ériophyide**] 2529

Houard, 1915[b], p. 108, n° 23. *AL.*

Anagallis linifolia L.

Acrc. — Bourgeons floraux et fleurs transformés en petits glomérules de bractées d'un rouge vineux. **Ériophyide** 2530

Trotter, 1912, p. 212, n° 2 ; 1915[b], p. 90 ; Houard, 1913[b], p. 1436, n° 7203 A. *TR.*

Coris monspeliensis L. var. **syrtica** Murbeck

Acrc. — Extrémité des rameaux transformée en un amas irrégulier de petites bractées (fig. 1541) dont la teinte marron tranche vivement sur la couleur verte des feuilles ou sur la belle couleur violacée des épis floraux. Les plantes jeunes sont parfois entièrement déformées (fig. 1542). **Ériophyide** 2531

Houard, 1911, p. 166, n° 47 ; 1912 b, p. 148-149, n° 264, fig. 303, 304, ⊕ ; Houard, 1913 b, p. 1436, n° 7205, fig. 1506, 1507, ⊕. *TU.*

Coris monspeliensis var. syrtica
Ériophyide (n° 2531)
Fig. 1541 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1542 (*b*). — D'ap. nat.

FAMILLE DES PLOMBAGINACÉES

Limoniastrum 2534-2538, Statice 2532-2533.

Cécidies fort intéressantes, mais localisées au Bassin de la Méditerranée. Elles sont presque toutes connues depuis longtemps. Deux d'entre elles sont l'œuvre de Lépidoptères appartenant aux genres *Œcocecis* et *Sclerocecis*.

La déformation signalée sur le *Statice Bonduelli* semble être une myocécidie.

Statice Bonduelli Lestib.

Pl.fe. — Petites pustules, de taille variable, parfois assez nombreuses pour entraîner la déformation du limbe. 2532

Houard, 1913c, p.150-151, n°56, fig.25, ⊕. *TU.*

Statice [pruinosa L.]

Acrc. — A l'extrémité de la plante, les pousses florifères demeurées courtes se transforment en de petits glomérules irréguliers de bourgeons que protègent des bractées plus ou moins larges, rougeâtres. **Ériophyide** 2533

Trotter, 1914, p.20, n°50, pl.II, 6, ⊕ ; 1915b, p.90. *TR.*

Limoniastrum Guyonianum Dur.

Pl.ti. — Sur les jeunes rameaux, parfois sur les pédoncules des fleurs, renflements sphériques ou ovoïdaux pouvant atteindre la taille d'une noix, à paroi assez épaisse et dure, à surface de couleur brun rouge, isolés ou groupés par trois ou quatre (fig.1543, 1545). Cavité larvaire ample (fig.1544) contenant une chenille d'un blanc d'ivoire et enfermée dans un cocon piriforme blanc. M.C. **Œcocecis Guyonella** Guenée 2534

Amblard et Laboulbène, 1857, p.lxi ; Amblard, 1859, p.734-735 ; Fournier, 1859, p.290-291 ; Boisduval, 1859, p. 291 ; Cosson, 1859, p.291 ; Giraud, 1869, p. 476-488, pl.XII, 3, 4 ; 1870, p.367 ; Guenée, 1870, p.5-16, pl. VII, 1-11, ⊕ ; Ragonot, 1874, p.ccxliv ; 1885, p.ccviii-ccix ; 1894, p.ccxli ; Baronnet, 1894, p. 44-45 ; Fallou, 1894, p.554 ; 1894b, p.ccxli ; Künckel d'Herculais, 1894, p. ccxli ; Decaux, 1894, p. 554-555 ; 1895, p. 30-32 ; P. Marchal, 1897, p.22, n°1 ; Massart, 1898, p.292 : Sorhagen, 1898, p.116, n°2178 ; Staudinger et Rebel, 1901, p.162, n°3016 ; Darboux et Houard, 1901, p.213, n°1713 ; Kieffer, 1901b, p.356, note 1 ; Houard, 1909, p 802, n°4626 ; 1911, p. 162, n°12, p. 170, n°69 ; 1912b, p. 149-151, n°265, fig. 305-307, ⊕ ; 1913b, p. 22-23 ; 1913c, p.150, n°55 ; Pitard, 1909[1911], p. cxxiv-cxxv ; Trotter, 1915b, p.80, n°24, p.90 ; Chrétien, 1916, p.420-422. *AL, TU, TR.*

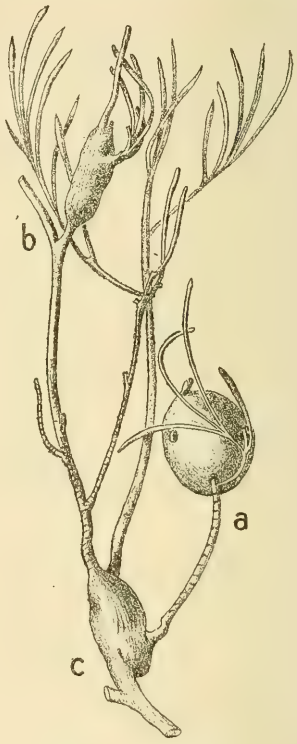
— Renflement allongé et fusiforme ou sphérique, très dur, à parois épaisses (fig.1546, 1547) ; cavité larvaire cylindrique. Pas de cocon ; chenille blanche. M.C., novembre-mars.

Sclerocecis pulverosella Chrétien 2535

Amblard et Laboulbène, 1857, p.lxi ; Amblard, 1859, p.735 ; Guenée, 1870, p.12 ; Ragonot, 1874, p.ccxliv ; P. Marchal, 1897, p.22, n°2 ; Darboux et Houard, 1901, p.213, n°1714 ; *AL, TU,*

Chrétien, 1908[b], p. 142-144, fig. 1-4, ⊕ ; 1916, p. 481 ; Houard, 1909, p. 802, n° 4627 ; 1911, p. 162, n° 13 ; 1912[b], p. 152-153, n° 266, fig. 308, 309, ⊕ ; 1913[b], p. 23 ; Pitard, 1909[1911], p. CXXIV-CXXV ; Trotter, 1915[b], p. 80, n° 25, p. 90. *TR.*

Limoniastrum Guyonianum
Œcocecis Guyonella (n° 2534)
Fig. 1543 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1544 (*b*). — D'ap. nat.
Cécidie jeune.



Limoniastrum Guyonianum
Œcocecis Guyonella (n° 2534)
Fig. 1545 (*a*). — D'ap. nat.
Sclerocecis pulverosella (n° 2535)
Fig. 1546, 1547 (*b*, *c*). — D'ap. nat.

Pl.fe. — Limbe des feuilles linéaires contourné en spirale et légèrement épaissi (fig. 1548). **Aphide** 2536

P. Marchal, 1897, p. 22, n° 3 ; Houard, 1901[d], p. 704, n° 34 ; 1909, p. 803, n° 4628, fig. 1133, ⊕ ; 1912[b], p. 153, n° 267, fig. 310, ⊕ ; 1913[b], p. 21 ; Darboux et Houard, 1901, p. 213, n° 1715, fig. 314, ⊕ ; Schouteden, 1903, p. 177 ; Trotter, 1915[b], p. 80, n° 26, p 90. *AL, TR.*

Limoniastrum monopetalum Boiss. (**Statice monopetala** L.)

Pl.ti. — Voir n° 2534. . . . . **Œcocecis Guyonella** Guenée 2537

Réaumur, 1737, p. 448-450, pl. XXXIX, 1-4, ⊕ ; Ragonot, 1874, p. CCXLIII-CCXLIV ; 1874[b], *TR,*

p.CCLIII-CCLIV ; 1894, p. CCXLI ; Lesne, 1894, p. CCLXIV ; Trotter, 1914, p.14-15, n° 32 ; 1915[b], p.90. *ch.*

— Voir n° 2535. . . . **Sclerocecis pulverosella** Chrétien 2538

Trotter, 1914, p.15, n° 33 ; 1915[b], p.90. *TR.*

Limoniastrum Guyonianum

Aphide

(n° 2536)

Fig. 1548. — D'ap. nat.

FAMILLE DES SAPOTACÉES

Achradotypus 2567, Bassia 2540, Butyrospermum 2544, Chrysophyllum 2557-2558, Isonandra 2541, Mimusops 2560-2565, Omphalocarpum 2543, Pachystela 2559, Palaquium 2542, Payena 2539, Planchonella 2545-2556, Sebertia 2566.

Les Zoocécidies des Sapotacées, connues sur douze genres différents, sont localisées au continent Africain, à l'exception des galles des *Payena*, *Isonandra* et *Palaquium* rencontrées dans les îles de la Sonde et des galles des *Planchonella* connues en Nouvelle-Calédonie Leurs cécidozoaires n'ont pas encore été décrits. Signalons, en outre, une hypertrophie foliaire de l'*Imbricaria petiolaris* A.DC. de l'île Maurice (Stefani, 1912, p.71-72).

Payena Leerii Kurz

Pl.fe. — Petite cécidie visible des deux côtés du limbe : région hypophylle saillante et conique (3-4 mm. sur 1,5-2) ; région

opposée peu visible, parfois entourée par une dépression du limbe ; cavité larvaire longue et étroite. **Cécidomyide** 2539

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916, p. 16, n° 40. *su.*

Bassia [**longifolia** L.]

Pl.fe. — Cécidie pustuleuse, circulaire, de 3-5 mm. de diamètre, à peu près également saillante des deux côtés du limbe ; paroi épaisse ; cavité larvaire petite et irrégulière ; trou d'éclosion hypophylle. [**Cécidomyide**] 2540

Houard, 1921 b, p. 147, n° 26, fig. 32, 33, ⊕. *IN.*

Isonandra pulchra Burck.

Pl.fe. — A la face inférieure de la nervure médiane du limbe, excroissance irrégulière, hémisphérique, de 4 mm. de diamètre, à surface gris foncé couverte d'excroissances pointues ; cavité larvaire petite, renfermant une larve blanche. **Cécidomyide** 2541

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916 b, p. 12-13, n° 26, fig. 26, ⊕. *su.*

Palaquium sp.

Pl.fe. — Renflement du pétiole ou du limbe de la feuille ; paroi épaisse. **Psyllide** 2542

Koningsberger, 1903, p. 80-81, pl. V, 1, ⊕. *su.*

Omphalocarpum Radlkoferi Pierre

Pl.fe. — Très petite pustule arrondie, de 0,25 mm. de diamètre au maximum, visible seulement à la face inférieure. [**Ériophyide**] 2543

Rübsaamen, 1910, p. 29, n° 38. *CAM.*

Butyrospermum Parkii Kotschy

Pl.fe. — A la face supérieure du limbe, cécidie corniculée, de 2-6 mm. de hauteur, vert jaunâtre, puis brune ; région distale un peu renflée, obtuse, souvent courbée, parfois dilatée (fig.1549, 1551). Ostiole irrégulièrement circulaire (0,5 mm. de diamètre) sur l'autre face, avec rebord saillant (fig.1550). Après dessication, la cécidie tombe en produisant dans la feuille un trou irrégulier (fig.1549, 1550). [Insecte] 2544

Houard,1912[k],p.201-202,n°41,fig.98-100,⊕ ; A. et J. Vuillet,1912,p.448,note 1. *HSN.*

Butyrospermum Parkii
Insecte (n° 2544)
Fig. 1549-1551 (*a-c*). — D'ap. nat.

Planchonella Bailloni Dubard

Pl.fe. — Sur la nervure médiane, renflement de la taille d'un grain de millet (fig.1552), subconique à la face supérieure, globuleux et ouvert dans la région opposée. Insecte 2545

Houard,1917[c],p.34,n°151. *nc.*

— Sur le limbe, à la face supérieure, tache érinéenne composée de poils d'un rouge fauve (fig.1553). Ériophyide 2546

Houard,1917[c],p.34,n° 152,fig.257,⊕. *nc.*

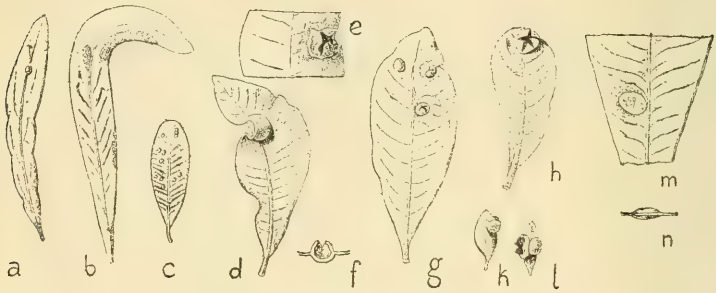
Planchonella Balansæana Pierre

Pl.fe. — Cécidie noduleuse, de 0,5 mm. de diamètre (fig.1554), visible des deux côtés du limbe, saillante surtout à la face inférieure ; surface granuleuse, marron. Insecte 2547

Houard,1917[c],p.34,n°153,fig.258,259,⊕. *nc.*

— Cécidie globuleuse, de 3-6 mm. de diamètre, saillante surtout dans la région épiphylle ; surface lisse, noirâtre ; paroi mince et grande cavité larvaire. Ouverture allongée sur la face supérieure (fig. 1555-1557). **Hémiptère** 2548

Houard, 1917c, p. 34-36, n° 154, fig. 260-262, ⊕. *nc.*



Galles des Planchonella

Fig. 1552 (*a*)	Planchonella Bailloni : *Insecte* (n° 2545)	D'ap. nat.
Fig. 1553 (*b*)	Planchonella Bailloni : *Insecte* (n° 2546)	D'ap. nat.
Fig. 1554 (*c*)	Planchonella Balansæana : *Insecte* (n° 2547)	D'ap. nat.
Fig. 1555-1557 (*d-f*)	Planchonella Balansæana : *Hémiptère* (n° 2548)	D'ap. nat.
Fig. 1558 (*g*)	Planchonella Baueri : *Hémiptère* (n° 2549)	D'ap. nat.
Fig. 1559 (*h*)	Planchonella coriacea : *Hémiptère* (n° 2550)	D'ap. nat.
Fig. 1560, 1561 (*k,l*)	Planchonella crebrifolia : *Hémiptère* (n° 2551)	D'ap. nat.
Fig. 1562, 1563 (*m,n*)	Planchonella Endlicheri : *Insecte* (n° 2552)	D'ap. nat.

Planchonella Baueri Dubard

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 2-3,5 mm. de diamètre, rappelant la précédente (fig. 1558). **Hémiptère** 2549

Houard, 1917c, p. 36, n° 155, fig. 263, ⊕ ; 1920, p. 250, n° 6. *nc.*

Planchonella coriacea Dubard

Pl.fe. — Cécidie subsphérique rappelant les précédentes (fig. 1559). **Hémiptère** 2550

Houard, 1917c, p. 36, n° 156, fig. 264, 265, ⊕. *nc.*

Planchonella crebrifolia Pierre

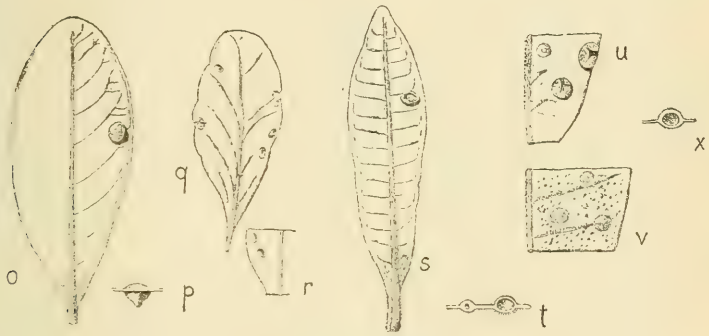
Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 2,5-3 mm. de diamètre, semblable aux précédentes (fig. 1560, 1561). **Hémiptère** 2551

Houard, 1917c, p. 36-37, n° 157, fig. 266-268, ⊕ ; 1920, p. 250-251, n° 7, fig. 10, ⊕. *nc.*

Planchonella Endlicheri Dubard

Pl.fe. — Pustule peu saillante, ellipsoïdale, dont la plus grande dimension ne dépasse pas 8 mm. ; surface lisse ; trou d'éclosion latéral (fig.1562, 1563). **Insecte** 2552

Houard,1917[c],p.37,n°158,fig.269,270,⊕. *nc.*



Galles des Planchonella

Fig. 1564,1565 (*o,p*). . . . Planchonella lasiantha : *Insecte* (n° 2553) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1566,1567 (*q,r*). . . . Planchonella Pancheri : *Insecte* (n° 2554) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1568,1569 (*s,t*) . . . . Planchonella rubicunda : *Hémiptère* (n° 2555). . . . D'ap. nat.
Fig. 1570-1572 (*u-x*) . . . Planchonella Vieillardi : *Hémiptère* (n° 2556) . . . . D'ap. nat.

Planchonella lasiantha Dubard

Pl.fe. — Cécidie subglobuleuse (4-5 mm. de diamètre), saillante sur les deux faces du limbe : région épiphylle convexe, région hypophylle munie d'un mucron apical cylindrique, de 1 mm. de hauteur environ (fig.1564, 1565). **Insecte** 2553

Houard,1917[c],p.37,n°159,fig.271,⊕. *nc.*

Planchonella Pancheri Pierre

Pl.fe. — Pustule ellipsoïdale (2 mm. sur 1 mm.), marginale, peu saillante, à surface lisse et grisâtre ; ouverture hypophylle, un peu excentrique (fig.1566, 1567). **Insecte** 2554

Houard,1917[c],p.37-38,n°160,fig.272,⊕. *nc.*

Planchonella rubicunda Dubard

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 3-5 mm. de diamètre, visible des deux côtés du limbe (fig.1568), plus saillante cependant à la face supérieure ; surface noirâtre ; cavité spacieuse (fig.1569) ; paroi dure, peu épaisse. **Hémiptère** 2555

Houard,1917c,p.38,n°161,fig.273,274,⊕. *nc.*

Planchonella [**Vieillardi** Dubard]

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 3-5 mm. de diamètre, faisant saillie surtout à la face supérieure du limbe (fig.1570, 1571) ; région épiphylle garnie de fins poils gris ; région opposée couverte de poils fauves. Cavité larvaire à paroi épaisse et dure (fig.1572). **Hémiptère** 2556

Houard,1917c,p.38-39,n°162,fig.275,⊕. *nc.*

Chrysophyllum Seberti Panch.

Pl.fe. — Cécidie globuleuse ou ellipsoïdale, saillante sur les deux faces du limbe (dimensions ne dépassant pas 3 mm.) ; cavité ample ; paroi épaisse et dure (fig.1573, 1574). **Insecte** 2557

Houard,1917c,p.39,n°163,fig.276-278,⊕. *nc.*

Chrysophyllum sp.

Pl.fe. — A la face inférieure du limbe, cécidie fusiforme, haute de 8 mm., couverte de poils épars, courts, soyeux, d'un jaune marron brillant ; saillie hémisphérique sur l'autre face. Deux cavités : l'une inférieure, arrondie, représente la chambre larvaire ; l'autre, supérieure, est allongée. [**Cécidomyide**] 2558

Karsch,1880,p.300-301,n°15. [*AF.*]

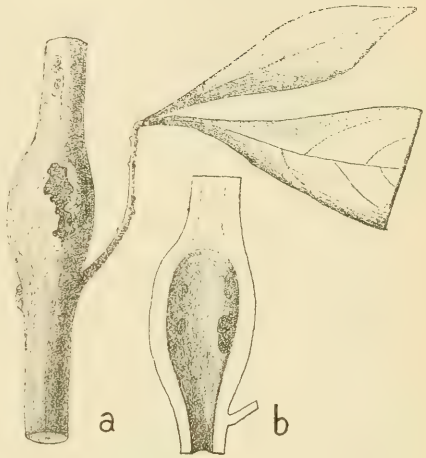
Pachystela (**Sideroxylon**) **cinerea** Pierre

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme (30 mm. environ sur

13 mm.), à surface crevassée et à cavité interne allongée, irrégulière (fig. 1575, 1576). **Insecte** 2559

Houard, 1915, p. 57, n° 83. *COF.*

Chrysophyllum Seberti
Insecte (n° 2557)
Fig. 1573 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1574 (*b*). — D'ap. nat.



Pachystela cinerea
Insecte (n° 2559)
Fig. 1575 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1576 (*b*). — D'ap. nat.

Mimusops Chevalieri Pierre

Ac.fl. — Pédoncule floral renflé légèrement et tordu. . [**Insecte**] 2560

Houard, 1913f, p. 98, n° 32, fig. 80, 81, ⊕. *HSN.*

Pl.fe. — Cécidie faisant saillie à la face supérieure du limbe sous la forme d'un demi-ellipsoïde (5 mm. sur 3-4 mm.), à surface lisse (fig. 1577) ; à la face inférieure correspond une fente allongée, entourée d'un léger bourrelet (fig. 1578) ; cavité subconique limitée par une paroi épaisse et résistante (fig. 1579). **Insecte** 2561

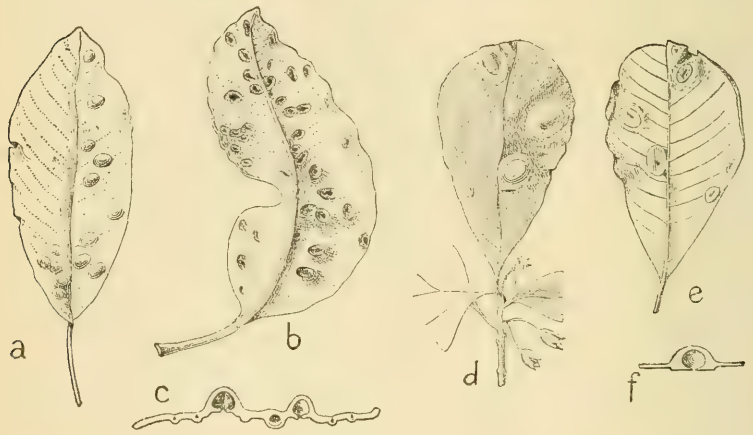
Houard, 1913f, p. 99, n° 33, fig. 82-85, ⊕. *HSN.*

Mimusops cuneifolia Baker (**Manilkara cuneifolia** Pierre)

Pl.fe. — Cécidie pustuleuse, arrondie ou ellipsoïdale, de 3 à 7 mm.

de longueur, fortement saillante à la face supérieure du limbe où elle est entourée par une zone marron très claire ; surface lisse (fig. 1580). A la face inférieure, elle est foncée, à peu près plane et munie en son centre d'un orifice en forme de boutonnière, long de 1,5 mm. (fig. 1581), rarement arrondi. Cavité ellipsoïdale à paroi très épaisse sur les côtés (fig. 1582). Galles peu nombreuses, isolées. [**Psyllide**] 2562

Houard, 1915, p. 58-59, n° 84, fig. 145-147, ⊕. *COF.*



Galles des Mimusops

Fig. 1577-1579 (*a-c*) . . . Mimusops Chevalieri : *Insecte* (n° 2561). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1580-1582 (*d-f*) . . . Mimusops cuneifolia : *Psyllide* (n° 2562) . . . . . D'ap. nat.

Mimusops sp. (**Manilkara Maclaudi** Pierre)

Pl.fe. — Cécidie visible des deux côtés du limbe : peu élevée sur l'une des faces, elle est fortement saillante sur l'autre et en forme de cône ou de cylindre terminé par une large ouverture que borde un gros bourrelet circulaire. Cavité spacieuse, paroi épaisse et dure. **Insecte** 2563

Houard, 1915c, p. 96, n° 5, fig. 10, ⊕. *GUF.*

Mimusops [**Menyharti** Engl.]

Pl.fe. — Cécidie glabre, rougeâtre ou jaunâtre, faisant saillie des deux côtés du limbe ; hémisphérique à la face supérieure,

elle est tronconique à la face opposée. Paroi épaisse. Cavité vaste, à ouverture hypophylle. [Cécidomyide] 2564

Tavares, 1908, p. 169, n° 51, pl. X, 3-6, ⊕. *Z.*

Mimusops Pancheri Baill.

Pl.fe. — Pustule foliaire, arrondie ou elliptique, atteignant jusqu'à 6 mm. de long ; surface lisse avec trou d'éclosion central, hypophylle. [Insecte] 2565

Houard, 1917c, p. 39, n° 164, fig. 279, ⊕. *nc.*

Sebertia dubia Pierre

Pl.fe. — Pustule foliaire à contour elliptique (5 mm. sur 4 mm.), parfois entourée d'une auréole violacée ; surface lisse, marron violacé foncé ; trou d'éclosion épiphylle. Insecte 2566

Houard, 1917c, p. 39-40, n° 165, fig. 280-282, ⊕. *nc.*

Achradotypus Sarasinii Guillaumin et Dubard

Pl.fe. — Pustules elliptiques (2-4 mm.), peu saillantes, isolées ou plus ou moins confluentes ; trou d'éclosion épiphylle. Insecte 2567

Houard, 1920, p. 251, n° 8. *nc.*

FAMILLE DES ÉBÉNACÉES

Diospyros 2572-2575, Maba 2569-2571, Royena 2568.

Zoocécidies africaines insérées sur les fleurs, les tiges ou les feuilles ; les galles foliaires consistent en soulèvements plus ou moins accusés ou en enroulements du bord du limbe ; aucun cécidozoaire n'a encore été décrit.

Royena sp.

Pl.fe. — Cécidie céphalonéiforme élégante, jaunâtre ou brunâtre, saillante de 7 mm. environ à la face supérieure du limbe, densément velue ; ostiole hypophylle garni de poils longs et serrés ; paroi mince ; cavité tapissée de poils. Les galles sont parfois si abondantes qu'elles déforment ou atrophient la feuille. **Ériophyide** 2568

Tavares,1908,p.155,n° 29,pl.XV,17,18,⊕. *Z.*

Maba Warneckei Gürke

Pl.ti. — Renflement latéral de 10 mm. environ de longueur, rappelant celui qu'engendre l'*Agromyza Schineri* sur les *Salix* d'Europe ; grande cavité larvaire. Cécidies parfois groupées en un amas de 60 mm. de long. **Cécidomyide** 2569

Rübsaamen,1911,p.115-116,n° 20,fig.22. *TG.*

Maba glauca Montr.

Pl.fe. — Boursouflure semi-ellipsoïdale, longue de 3 mm., à surface grisâtre, insérée au bord du limbe, qui s'enroule vers le bas. **Insecte** 2570

Houard,1917c,p.40,n° 166,fig.283,⊕. *nc.*

Maba [**foliosa** Rich.]

Pl.fe. — Pustule très légèrement convexe à la face supérieure, ellipsoïdale (4 mm. sur 3 mm. et 2,5 mm.) sur l'autre face où elle est lisse ou striée et pourvue de trous d'éclosion assez gros ; cavité vaste, limitée par une paroi épaisse et dure. Un tissu mortifié entoure la galle. **Insecte** 2571

Houard,1917c,p.41,n°167,fig.284-287,⊕. *nc.*

Diospyros mespiliformis Hochst.

Ac.fl. — Bourgeon floral légèrement hypertrophié et demeurant clos, à surface recouverte d'une pilosité anormale rougeâtre ; il renferme une petite chambre larvaire ovoïdale d'environ 2 mm. ; corolle normale ; pièces florales internes velues. [Cécidomyide] 2572

Stefani, 1907c, p.56-57, n°17, fig.13, ⊕ ; 1910, p.(3). *ÉR.*

Pl.fe. — Bord du limbe recourbé vers le haut. . . . **Aphide** 2573

Tavares, 1908, p.155, n° 28. *Z.*

— Sur l'une ou l'autre des faces du limbe, soulèvement subsphérique en tête d'épingle, de 0,75-2 mm. de diamètre, brun noirâtre, auquel correspond, à la face opposée, une fossette cylindrique étroite, bordée ou non d'un bourrelet. **Psyllide** 2574

Rübsaamen, 1894, p.229-230 ; 1899, p.271, n°91, fig.16, pl.I, 12, ⊕ ; 1911, p.108-109, n°10 ; Stefani, 1907c, p. 56, n°16 ; 1910, p. (3) ; Tavares, 1908, p.154-155, n° 27, pl. XIII, 9, 10, ⊕ ; Trotter et Cecconi, 1909, fasc.XIX, n°462, ⊕. *ABYS, ÉR, TG, Z.*

Diospyros montana Panch. et Sebert

Pl.fe. — Soulèvement hypophylle, irrégulier, verruqueux, auquel correspond, sur l'autre face, une ouverture elliptique de 2 mm. de long. Cavité vaste. **Insecte** 2575

Houard, 1917c, p.41, n°168, fig.288, 289, ⊕. *nc.*

FAMILLE DES SYMPLOCACÉES

Cécidies indiennes, signalées par Kieffer qui en a décrit les producteurs.

Symplocos [**theæfolia** D. Don]

Ac.bg. — Cécidie globuleuse, de 8-10 mm. de diamètre, ressemblant à un grain de raisin, ombiliquée au pôle distal, à surface

lisse, glabre, verte, violacée ou bleue. Paroi charnue, de 2-3 mm. d'épaisseur, renfermant au centre deux cellules ellipsoïdales, longues de 1,5 mm., ou bien une seule cellule arrondie, de 2 mm. de large. Nymphe et adulte d'un beau vert. **Cecidotrioza baccarum** Kieff. 2576

Kieffer, 1908, p. 159-161, pl. IV, 12-14. *IN.*

Pl.ti. — Renflement irrégulier en forme de petite bosse unilatérale ou entourant le rameau et pouvant atteindre deux fois l'épaisseur de celui-ci. Loges nombreuses, disposées sans ordre dans la couche ligneuse. Larves d'abord blanches, plus tard vitellines. M.T., fin décembre. **Contarinia pulcherrima** Kieff. 2577

Kieffer, 1908, p. 149-150. *IN.*

Pl.fe. — Cécidie faisant saillie de chaque côté du limbe, le long de la nervure médiane : à la face supérieure elle affecte la forme d'un disque plan, de 5-6 mm. de diamètre, vert, ombiliqué au centre et enfoncé dans une dépression circulaire de la feuille ; à la face inférieure elle est hémisphérique, large de 5-6 mm. et haute seulement de 4 mm. Cavité larvaire unique, à paroi charnue, épaisse de 1-1,5 mm. A maturité, la cécidie se prolonge en un cône, large de 5 mm., haut de 6 mm., qui s'ouvre en fente ovale à son sommet et permet à l'insecte de sortir. Adulte en septembre. **Ozotrioza styracearum** Kieff. 2578

Kieffer, 1905, p. 179-181, n° 6, fig. 13, 14 (sur une Styracacée dénommée « Kharani »). *IN.*

Symplocos baptica Brongn. et Gris

Pl.fe. — Pustule peu saillante, à contour irrégulièrement polygonal ; ostiole épiphylle, arrondi ou elliptique, aboutissant à une cavité larvaire. **Insecte** 2579

Houard, 1917 c, p. 41, n° 169, fig. 290, 291, ⊕. *nc.*

FAMILLE DES STYRACACÉES

La très intéressante étude de Sasaki, parue en 1911, montre que la galle du *Styrax japonicum* provient de feuilles modifiées ; celle du *Styrax Benzoin* a peut-être aussi une origine foliaire.

Au sujet des galles des *Styrax* consulter le récent mémoire de Docters van Leeuwen (1922).

Styrax Benzoin Dryand.

Ac.fl. — Fleur profondément modifiée dans toutes ses parties : pédoncule souvent renflé supportant un réceptacle élargi, libre au centre, entouré à la base par des bractées cylindriques allongées (fig.1583) ; pièces florales périphériques, au nombre de 20 à 26, repliées vers le haut en des sortes de gousses (fig.1584) dont la surface est garnie de poils gris étoilés. Assez rarement la gousse a ses bords libres sur toute leur longueur. En général ceux-ci sont fusionnés dans la région inférieure (fig.1585), qui devient cylindrique (fig.1586), et plus haut simplement appliqués l'un contre l'autre suivant un sillon assez profond (fig.1587, 1588). Au centre de ce sillon se trouve une ouverture en forme de stomate que le cécidozoaire utilise pour s'échapper. Enfin, l'extrémité de la galle se termine par une petite pointe.

Astegopteryx styracophila Karsch 2580

Tschirch,1890,p.48-53,pl.IV,1-14,⊕,16-17 ; Gürke,1890,p.174,p.178,fig.92,F,⊕;Frank, 1896,p.162,n°16 ; Koorders et Valeton,1900,p.133 ; Küster,1911,p.102 ; Docters van Leeuwen,1922,p.148-149,n°1. *ja, su.*

Ac.ti. — Cécidie beaucoup plus rare que la précédente, située à l'aisselle d'une feuille et constituée par un pédoncule court, noduleux, que surmonte une poche aplatie, spacieuse, rétrécie dans la région distale. L'extrémité présente une large ouverture. [**Astegopteryx styracophila** Karsch] 2581

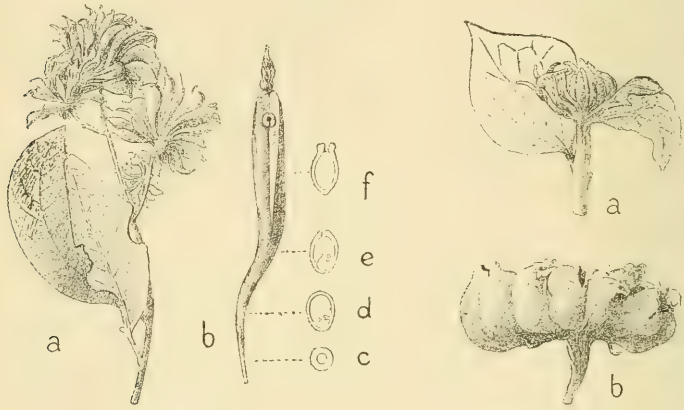
Tschirch,1890,p.48-53,pl.IV,15,⊕ ; Gürke,1890,p.174,p.178,fig.92,G,⊕ ; Frank,1896, p.162,n°16 ; Docters van Leeuwen,1922,p.149,n°2,fig.1,⊕. *ja, su.*

Styrax serrulatum Roxb.

Ac.fl. — Cécidie rappelant celle décrite au n° 2580.

[**Astegopteryx styracophila** Karsch] 2582

Gürke, 1890, p. 174; Docters van Leeuwen, 1922, p. 154-155, n° 9, fig. 7, ⊕. *IN.*



Styrax Benzoin
Astegopteryx styracophila (n° 2580)
Fig. 1583-1588 (*a-f*). — Im. Tschirch

Styrax japonicum
Astegopteryx nekoashi (n° 2583)
Fig. 1589, 1590 (*a*, *b*) — Im. Sasaki

Styrax japonicum Sieb. et Zucc.

Ac.ti. — Bourgeon terminal transformé en une cécidie qui, jeune (fig. 1589), comporte un large disque dont la concavité centrale abrite une femelle vivipare et dont le bord est muni de deux rangs de feuilles ; les feuilles du rang interne, au nombre d'une dizaine, s'enroulent en doigt de gant et donnent asile, à leur base d'abord, puis dans leur cavité, aux larves issues de la femelle. Plus tard ces feuilles se transforment chacune en une outre jaune verdâtre, qui, à maturité, s'ouvre irrégulièrement dans la région terminale afin de permettre la sortie de femelles ailées (fig. 1590). Un tel ensemble de cécidies atteint environ 60 mm. de diamètre transversal. *Nekoashi* des Japonais. **Astegopteryx nekoashi** Sasaki 2583

Gürke, 1890, p. 174; Sasaki, 1911, p. 449-456, pl. XXV-XXVI, ⊕; Docters van Leeuwen, 1922, p. 153, n° 7. *J.*

FAMILLE DES OLÉACÉES

Chionanthus 2598, Fraxinus 2584-2594, Jasminum 2616-2617, Ligustrum 2615, Notelæa 2597, Olea 2599-2614, Phillyrea 2595-2596.

Les Zoocécidies des Oléacées sont réparties surtout sur des plantes de la région méditerranéenne et offrent les mêmes caractères qu'en Europe méridionale. La plupart de leurs producteurs sont connus.

La cécidie foliaire du *Notelœa* habite l'île Madère. Les galles des *Fraxinus* se rencontrent dans tout le Bassin méditerranéen jusqu'en Perse et se mêlent à celles des *Phillyrea* et des *Olea*. Notons cependant que les espèces *laurifolia* et *chrysophylla* de ce dernier genre sont abondamment parasitées en Érythrée. Une cécidie de *Jasminum* se rencontre en Abyssinie, une autre dans l'île de Java.

Fraxinus Ornus L.

Ac.inf. — Inflorescence transformée en totalité ou en partie en glomérules irréguliers constitués par des bractées écailleuses, imbriquées. **Eriophyes fraxinivorus** Nal. 2584

Trotter, 1903, p.26, n° 43 ; Houard, 1909, p.804, n° 4631. *A-M.*

Pl.fe. — Pilosité hypophylle, anormale, peu dense, développée à la base de la foliole, surtout au voisinage de la nervure. [**Ériophyide**] 2585

Trotter, 1903, p.26, n° 44 ; Houard, 1909, p.804, n° 4633. *A-M.*

— Bord du limbe de la foliole enroulé vers le bas sur une longueur plus ou moins grande. [**Psyllopsis fraxini** L.] 2586

Fockeu, 1893[c], p. 25 ; 1894, p. 219 ; 1897, p. 25 ; 1897[b], p. 106 ; Trotter, 1903, p. 26, n° 46 ; Houard, 1909, p.804, n° 4632. *A-M, SY.*

Fraxinus dimorpha Coss. et Dur.

Pl.fe. — Bord du limbe d'une foliole étroitement enroulé vers le bas, parfois jusqu'à la nervure médiane ; surface enroulée, granuleuse et marron. [**Insecte**] 2587

Houard, 1914, p.187, n° 37, fig.26, ⊕ ; 1921, p.125, n° 29, fig.17-20, ⊕. *MA, AL.*

Fraxinus oxyphylla Bieb.

Ac.inf. — Inflorescence transformée en une masse brunâtre ressemblant à un petit chou-fleur. **Eriophyes fraxinivorus** Nal. 2588

Houard, 1915[d], p.85, n° 32 ; 1921, p.124, n° 28. *AL.*

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le bas. . **Psyllopsis fraxini** L. 2589

Rübsaamen, 1902[b], p.266, n° 34. *PE.*

— Cécidie en forme de poche, semblable à celle décrite au n° 2594 mais ne dépassant pas 8 mm. de long ; elle s'observe sur la nervure médiane de la foliole et sur le pétiole commun. **Perrisia fraxini** Kieff. 2590

Houard, 1915[d], p.85-86, n° 33. *AL.*

Fraxinus excelsior L.

Ac.fr. — Fruit faiblement gonflé, de forme irrégulière, décoloré par places. Larves grégaires jaunes. M.T.II. **Contarinia Marchali** Kieff. 2591

Houard, 1901[d], p.704, n° 28 ; 1909, p.804, n° 4635 ; 1912[b], p.153-154, n° 268 ; Darboux et Houard, 1901, p.155, n° 1204 ; Bezzi, 1905, p.215, n° 30 ; Kieffer, 1913[d], p.181, n° 76. *AL.*

Ac.inf. — Voir n° 2584. . . . . **Eriophyes fraxinivorus** Nal. 2592

Trotter, 1903, p.25, n° 40 ; Houard, 1909, p.804-805, n° 4636. *A-M.*

Pl.fe. — Bord du limbe d'une foliole enroulé de façon assez lâche, décoloré ou veiné de rouge. **Psyllopsis fraxini** L. 2593

Houard, 1901[d], p.704, n° 30 ; 1909, p.806, n° 4641 ; 1912[b], p.154, n° 269 ; Darboux et Houard, 1901, p.156, n° 1209. *AL.*

— Sur le pétiole ou plus généralement sur la nervure médiane d'une foliole, galle en poche allongée s'ouvrant par une fente à la face supérieure et teintée extérieurement de rouge ; la gousse ainsi formée n'intéresse qu'une partie de la largeur de la foliole. Larves grégaires orangées. M.T. **Perrisia fraxini** Kieff. 2594

Houard, 1901[d], p.704, n° 29 ; 1909, p.807, n° 4644 ; 1912[b], p.154, n° 270 ; Darboux et Houard, 1901, p.156-157, n° 1212 ; Bezzi, 1905, p.214, n° 13 ; Kieffer, 1913[d], p.76, n° 127. *AL.*

Phillyrea media L.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, globuleux, pluriloculaire.
Perrisia rufescens Stefani 2595

Trotter, 1903, p. 31, n° 64 ; Houard, 1909, p. 810, n° 4666. *A-M.*

Pl.fe. — Sur le limbe, boursouflure pustuleuse, de forme irrégulière (6-8 mm. sur 4-5 mm. environ), de couleur vert jaunâtre à l'état jeune, plus tard brunâtre, surtout à la face inférieure. Larve unique blanc jaunâtre. M.C.
Braueriella phillyreæ F.Löw 2596

Houard, 1911, p. 170, n° 75 ; 1912[b], p. 154, n° 271 ; 1912[f], p. XXVII, n° 12 ; 1912[h], p. 124-125, n° 10, fig. 6, ⊕ ; 192..., n° 29 ; Kieffer, 1913[d], p. 153, n° 1. *MA, AL, TU.*

Notelæa excelsa Webb. et Berth.

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le bas. . . [Ériophyide] 2597

Tavares, 1905, p 224, n° 46 ; Houard, 1909, p. 811, n° 4675. *m.*

Chionanthus montana Blume

Ac.bg. — Bourgeon transformé en une masse dure, ovoïdale, souvent pointue, à écailles non visibles ; tissu interne ligneux renfermant plusieurs cavités arrondies, très petites.
Cécidomyide 2598

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 29, n° 533, fig. 533, ⊕. *ja.*

Olea europæa L.

Pl.ti. — Renflement caulinaire. . . . Phlœothrips oleæ Costa 2599

[Trotter, 1912[b], p. 382 ; Houard, 1913[b], p. 1440, n° 7225]. *TR.*

Pl.fe. — Cécidie noduleuse, allongée, uniloculaire, visible sur les deux faces du limbe. **Perrisia oleæ** F.Löw 2600

Trotter,1903,p.30-31,n°62 (sur var. *sativa* Hoff. et Link et sur var. *oleaster* DC.); Houard,1909,p.812,n°4677; Bequaert,1914,p.255,*a*. *AL, A-M.*

— Amas de poils courts d'un jaune rougeâtre, situés à la face inférieure du limbe, en correspondance, sur l'autre face, avec une dépression un peu décolorée. **Eriophyes oleæ** Nal. 2601

Nalepa,1900,p.154; 1905,p.139-140,pl.II,9-10; Kieffer,1901[b],p.368; Cecconi,1901,p.39, n°3; Houard,1909,p.812,n°4678. *ch.*

Olea chrysophylla Lamk.

Pl.ti. — Renflement subglobuleux, subellipsoïdal ou subfusiforme, de 5-10 mm. de diamètre, rarement unilatéral, situé à l'extrémité des jeunes rameaux. Surface inégale, grise, maculée de jaune ou de blanc. Paroi épaisse, ligneuse, limitant une ou plusieurs cavités, de 1,5-3 mm. de diamètre. La galle apparaît quelquefois sur les axes d'inflorescence et sur les pétioles. **Rhabdophaga oleiperda** Del Guercio 2602

Del Guercio,1903,p.179-184,2fig.,pl.XI,⊕; 1918,p.34-42,fig.1-8,⊕; Stefani,1907[c],p.59, n°21; 1910,p.133; Trotter,1915,p.234-235,n°1,fig.1,⊕. *ÉR.*

Pl.fe. { Cécidie constituée aux dépens du pétiole ou de la nervure médiane. . . A.
{ Cécidie du limbe. . . . . B.

A. — Sur le pétiole ou la base de la nervure médiane, renflement subfusiforme long de 15 mm. environ, saillant surtout à la face inférieure du limbe ; surface lisse, gris verdâtre ou couleur rouille pâle ; paroi ligneuse, dure, entourant une ou plusieurs cavités larvaires tubuleuses, un peu courbées. Quand la cécidie s'insère vers le milieu de la nervure médiane, elle est nettement fusiforme, uniloculaire et n'atteint que 7-8 mm. sur 2-5 mm. Larve jaune orangé.

Perrisia chrysophyllæ Del Guercio 2603

Stefani,1907[c],p.59-60,n°22,fig.16,⊕; 1910,p.133; Trotter,1915,p.236-237,n°2,fig.2,⊕; Del Guercio,1918,p.49-51,fig.18-22,⊕. *ÉR.*

— Cécidie semblable à la précédente, mais en forme de fuseau plus allongé. Larve jaunâtre.

Perrisia proxima Del Guercio 2604

Del Guercio,1918,p.51-53,fig.23-25,⊕. *ÉR.*

— Cécidie semblable à la précédente.

Perrisia verrucosa Del Guercio 2605

Del Guercio, 1918, p.53-55, fig.26-27. *ÉR.*

— Cécidie globuleuse, épiphylle, située dans la région pétiolaire du limbe ; surface rugueuse, chagrinée, gris sombre ; paroi dure, ligneuse, entourant une ou plusieurs cavités un peu aplaties ; larve jaune orangé ; orifice d'éclosion hypophylle. **Hormomyia oleiphila** Del Guercio 2606

Trotter, 1915, p.238-239, n°5, fig.4, ⊕ ; Del Guercio, 1918, p.42-46, fig.9-13, ⊕. *ÉR.*

— Cécidie sphérique (2,5-3,5 mm. de diamètre), hypophylle, insérée en un point d'une fente longitudinale de la nervure médiane ; surface rugueuse, jaunâtre. [**Cynipide**] 2607

Trotter, 1915, p.239, n°6, fig.5, ⊕. *ÉR.*

B. — Cécidie globuleuse ou subconique, de 1 mm. au maximum de diamètre, uniloculaire, faisant saillie des deux côtés du limbe, un peu plus cependant à la face supérieure.

[**Ériophyide**] 2608

Trotter, 1915, p.237, n°3. *ÉR.*

— Cécidie globuleuse, de 3-5 mm. de diamètre, saillante sur les deux faces du limbe ; paroi dure, ligneuse ; cavité unique, arrondie, de 1-1,5 mm. de diamètre, s'ouvrant par un petit canal au pôle hypophylle de la galle. [Larve jaune].

[**Radulella aureocephala** Del Guercio] 2609

Trotter, 1915, p.237-238, n°4, fig.3, ⊕ ; [Del Guercio, 1918, p.46-48, fig.14-17, ⊕]. *ÉR.*

Olea laurifolia Lamk.

Pl.ti. — Renflement globuleux. Voir n°2602. . [**Cécidomyide**] 2610

Stefani, 1909, p.12, n°19 ; 1910, p.133. *ÉR.*

Pl.fe. — Nervure médiane renflée. Voir n°2603. . . . **Insecte** 2611

Stefani, 1909, p.13, n°21 ; 1910, p.133. *ÉR.*

— Renflement sphérique ou subsphérique de la nervure médiane, de la taille d'un pois, ligneux, jaunâtre, visible sur les deux faces du limbe ; chambre larvaire unique, arrondie,

d'un millimètre de diamètre ; gros trou d'éclosion, circulaire, dorsal. **Insecte** 2612

Stefani, 1909, p. 13, n° 20 ; 1910, p. 133. *ÉR.*

— Sur le limbe, soulèvement globuleux, de 1-2 mm. de diamètre, avec ostiole épiphylle ou hypophylle garni de courts poils ferrugineux. **Ériophyide** 2613

Stefani, 1909, p. 12, n° 18 ; 1910, p. 133. *ÉR.*

Olea sp.

Pl.fe. — Sur la nervure médiane, cécidie arrondie, de 4 mm. de diamètre, visible des deux côtés du limbe : région épiphylle peu saillante, munie d'un ostiole ; région opposée haute de 2 mm., mais fortement enfoncée en son centre.

[**Perrisia oleæ** F. Löw] 2614

Baudys, 1913, p. 158-159, n° 10. *AF-S.*

Ligustrum glomeratum Blume

Ac.bg. — Bourgeon irrégulièrement arrondi, pourvu d'une petite couronne apicale ; surface ridée ; cavités larvaires nombreuses creusées dans un tissu scléreux. **Cécidomyide** 2615

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 52, n° 609, fig. 609, ⊕. *ja.*

Ligustrum vulgare L.

Pl.ti. — Excroissance caulinaire plus ou moins verruqueuse et haute de 2,5 mm. **Leiosoma** 2615'

Froggatt, 1916 b, p. 681, 2 fig., ⊕. *AUS.*

Jasminum abyssinicum R. Br.

Pl.fe. — Feuilles de l'extrémité des rameaux fortement hypertrophiées, transformées en cécidies ligneuses d'aspects variés ;

nombreuses chambres larvaires périphériques, petites, arrondies. **Insecte** 2616

Stefani, 1907c, p.57-58, n° 20, fig.15, ⊕ ; 1910, p.(4-5). *ÉR.*

Jasminum sp.

Pl.fe. — Reploiement vers le haut des deux moitiés du limbe, avec bords quelque peu courbés en dedans ; parfois enroulement spiralé de la pointe de la feuille ; surface rugueuse, souvent couverte de points blancs. * **Thysanoptère** 2617

Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.24-25, n° 23, p.65, 80-81, 109-110, fig.76-78 ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.35, n° 438. *ja.*
* *Gynaikothrips chavicæ* Zimmermann, *Haplothrips aculeatus* Fabr., *Leptothrips jasmini* Karny.

FAMILLE DES SALVADORACÉES

Dobera 2618-2622, Salvadora 2623-2628.

Zoocécidies localisées à la région occidentale de la mer Rouge et décrites depuis peu, souvent d'après des échantillons d'herbier ; aussi leurs producteurs sont-ils très insuffisamment connus. Elles consistent en renflements caulinaires et en galles foliaires de formes variées.

Dobera glabra A. DC.

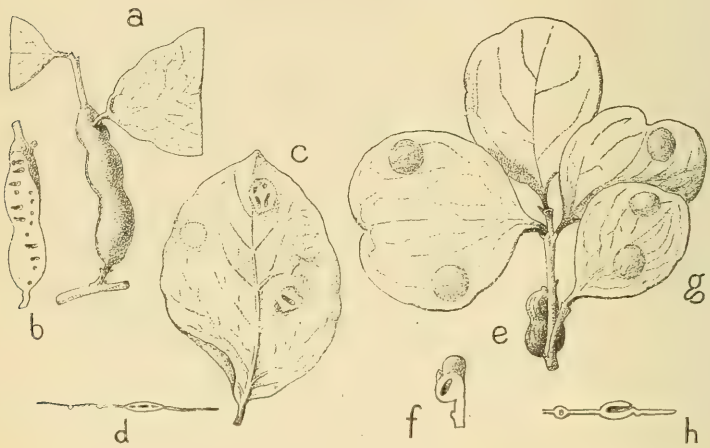
Pl.ti. — Renflements unilatéraux, globuleux, longs de 7-10 mm., en nombre variable sur un rameau (fig.1591) ; cavités distinctes, en forme d'ellipsoïde allongé, renfermant des larves jaunâtres, de 1 mm. (fig.1592). — Cette cécidie peut aussi se rencontrer sur la feuille où elle fait inégalement saillie sur les deux faces. [**Diptère**] 2618

Trotter, 1904b, p.99-100, n° 12, fig.9, 10, ⊕ ; Bezzi, 1905, p.215, n° 14 ; Stefani, 1910, p.(3). *ÉR.*

Pl.fe. — Épaississement lenticulaire, de 4-5 mm. de diamètre, jaunâtre, entouré d'une auréole de même teinte (fig.1593, 1594) ; une ou plusieurs chambres larvaires allongées dans le sens

du limbe (4 mm. sur 1 mm.) renfermant une larve trapue, jaunâtre, de 0,5 mm. de longueur. [Diptère] 2619

Trotter, 1904[b], p.99, n°11, fig.7,8, ⊕ ; Bezzi, 1905, p.215, n°15 ; Stefani, 1910, p.(3). *ÉR.*



Galles des Dobera

Fig. 1591, 1592 (*a,b*). . . . . Dobera glabra : *Diptère* (n° 2618) . . . . . Im. Trotter
Fig. 1593, 1594 (*c,d*) . . . . . Dobera glabra : *Diptère* (n° 2619) . . . . . Im. Trotter
Fig. 1595, 1596 (*e,f*). . . . . Dobera Roxburghi : *Insecte* (n° 2621) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1597, 1598 (*g,h*). . . . . Dobera Roxburghi : *Insecte* (n° 2622) . . . . . D'ap. nat.

Dobera Macalusoi Mattei

Pl.fe. — Renflement affectant le parenchyme et également visible sur les deux faces du limbe. Il est subsphérique, de la taille d'une petite fève ; surface glabre, verdâtre puis brunâtre ; chambre larvaire étroite et tubuleuse.

Isosoma macalusoi Stefani 2620

Stefani, 1908, p.147-148, n°13 (*Sideroxylon* sp.) ; 1910, p.(3). *SOM.*

Dobera Roxburghi Planch.

Pl.ti. — Renflement latéral, subsphérique, de 6 mm. environ de diamètre, à surface claire, un peu irrégulière et rugueuse (fig. 1595). Paroi épaisse, ligneuse, dure, enveloppant une

cavité cylindrique de 1 mm. de diamètre au maximum, orientée obliquement (fig. 1596). **Insecte** 2621

Houard, 1914[b], p. 143, n° 14. *ABYS.*

Pl.fe. — Cécidie pustuleuse, à peu près également saillante des deux côtés du limbe, ovoïdale ou subsphérique, mesurant 5-8 mm. de diamètre sur 2-4 mm. d'épaisseur (fig. 1597). Surface claire, lisse ou parcourue par de petites nervures, surtout dans la région hypophylle. Paroi épaisse, ligneuse, de teinte claire ; cavité allongée, cylindrique, de 1 mm. de diamètre (fig. 1598), s'ouvrant à la face supérieure par un petit trou circulaire. Galles peu nombreuses, disséminées sur le limbe, rarement confluentes. **Insecte** 2622

Houard, 1914[b], p. 143, n° 15. *ABYS.*

Salvadora persica L.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, unilatéral, long de 8-12 mm., d'origine corticale, muni d'une étroite galerie larvaire. [**Lépidoptère**] 2623

Trotter, 1904[b], p. 102-103, n° 25 ; Stefani, 1910, p. (6). *ÉR.*

— Renflement caulinaire semblable à celui de *Dobera* (Voir n° 2618). [**Diptère**] 2624

Trotter, 1904[b], p. 102, n° 21 ; Bezzi, 1905, p. 216, n° 23 ; Stefani, 1910, p. (6). *ÉR.*

— Sur un rameau jeune, renflement un peu allongé, de 1 mm. de diamètre, creusé d'une fossette plus ou moins profonde. **Coccide** 2625

Trotter, 1904[b], p. 102, n° 24, fig. 14, ⊕ ; Stefani, 1910, p. (6). *ÉR.*

Pl.fe. — Pustule elliptique (1-3 mm. sur 1 mm. environ), jaunâtre, à surface lisse, visible sur les deux faces du limbe ; chambre larvaire unique, sphérique, avec trou de sortie latéral. [**Diptère**] 2626

Trotter, 1904[b], p. 102, n° 22 ; Bezzi, 1905, p. 216, n° 24 ; Stefani, 1909, p. 14, n° 25 ; 1910, p. (6). *ÉR.*

— Épaississement du limbe semblable à celui de *Dobera*, décrit au n° 2619, mais il en diffère par des dimensions plus

faibles (4 mm. sur 3 mm.), par la forme un peu elliptique et par la cavité larvaire, arrondie, plus ample. [Diptère] 2627

Trotter, 1904[b], p. 102, n° 23; Bezzi, 1905, p. 216, n° 25; Stefani, 1910, p. (6). *ÉR.*

— Érinéum en taches arrondies situées dans de fortes dépressions subhémisphériques; poils simples, cylindriques, irrégulièrement obtus et contournés, blanchâtres. **Ériophyide** 2628

Trotter, 1904[b], p. 103, n° 26; Stefani, 1910, p. (6). *ÉR.*

FAMILLE DES LOGANIACÉES

Fagræa litoralis Blume

Pl.fe. — Limbe enroulé vers le haut en totalité ou en partie, parfois spiralé autour de son axe, transformé en une sorte de tuyau jaune ou blanc, à paroi épaisse, juteuse et à surface couverte de nombreuses rides. * **Gynaikothrips litoralis** Karny 2629

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p. 178, n° 170, fig. 70, ⊕; Karny, 1912[b], p. 133-136, fig. 2; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 28, n° 31, p. 66-67, 108-109, fig. 15-17, 45, 46, 75, ⊕. *ja.*

* Avec *Androthrips melastomæ* Zimmermann et *Haplothrips aculeatus* Fabr.

FAMILLE DES APOCYNACÉES

Alstonia 2646-2650, Alyxia 2656-2665, Carissa 2638, Cerbera 2668-2669, Chilocarpus 2645, Diplorrhynchus 2651-2652, Funtumia 2671-2672, Landolphia 2639-2644, Melodinus 2630-2637, Nerium 2673-2674, Ochrosia 2666-2667, Parsonsia 2676-2681, Tabernæmontana 2654-2655, Urceola 2670, Vinca 2653, Wrightia 2675.

De nombreuses Zoocécidies sont connues à l'heure actuelle sur 16 genres d'Apocynacées dans les régions chaudes de l'Ancien Continent.

Les galles de l'Afrique occidentale et équatoriale se rencontrent sur divers *Landolphia*, *Funtumia* et *Tabernæmontana*; il en existe en Mozambique sur *Diplorrhynchus* et en Érythrée sur *Carissa*. L'Inde ne fournit guère qu'une galle sur un douteux *Tabernæmontana*, tandis qu'à l'île de Java et

à l'archipel Bismarck on en trouve sur les genres *Alstonia* et *Cerbera*. En Nouvelle-Calédonie, j'ai récemment signalé des cécidies de formes variées sur plusieurs espèces de *Melodinus*, *Alyxia*, *Parsonsia* et *Ochrosia* (1917[c]).

Quant à la zone méditerranéenne, il n'y a guère à signaler qu'une cécidie de *Vinca*, dans l'île de Madère, et les galles encore mal connues du *Nerium*. Celles-ci rappellent assez les tumeurs bacillaires des Oliviers.

Deux intéressantes cécidies florales se rencontrent sur *Tabernæmontana* et *Funtumia* ; des amas terminaux de feuilles existent chez *Landolphia* ; de nombreux renflements caulinaires, de formes variées, ont été indiqués sur presque tous les genres et rapportés le plus souvent à l'action de diptères indéterminés. Les cécidies foliaires, abondantes également, comportent les types suivants :

a. Crispation du limbe (Psyllide sur *Vinca*) ;

b. Soulèvement plus ou moins accentué, parfois subglobuleux, engendré en général par des Psyllides (p. ex. *Cryptophyllaspis Rübsaameni*) et se rencontrant sur *Alstonia*, *Funtumia*, *Cerbera* ;

c. Pustule (*Landolphia*, *Melodinus*, etc.) ;

d. Renflement globuleux ou tronconique dû à des Cécidomyidés (*Landolphia*, *Melodinus*, etc.).

Tous les cécidozoaires des Apocynacées, sauf un seul, restent à décrire.

Melodinus Balansæ Baill.

Pl.fe. — Cécidie insérée par une large base et saillante des deux côtés du limbe (fig. 1599, 1600). Région épiphylle convexe ou subconique, haute de 0,5-0,7 mm. Région hypophylle tronconique, élevée de 0,7-1 mm., à petite base un peu concave, mucronée et pourvue d'un trou d'éclosion. Cavité interne assez vaste. **Insecte** 2630

Houard, 1917[c], p. 41-43, n° 170, fig. 292-294, ⊕. *nc.*

— Cécidie noduleuse, visible des deux côtés du limbe : en forme d'étoile irrégulière sur la face supérieure, avec 1-1,5 mm. de large ; pustuleuse, ellipsoïdale, longue de 0,5-1 mm., sur l'autre face où elle est parfois munie d'une fente longitudinale. Cavité bordée de parois épaisses. [**Insecte**] 2631

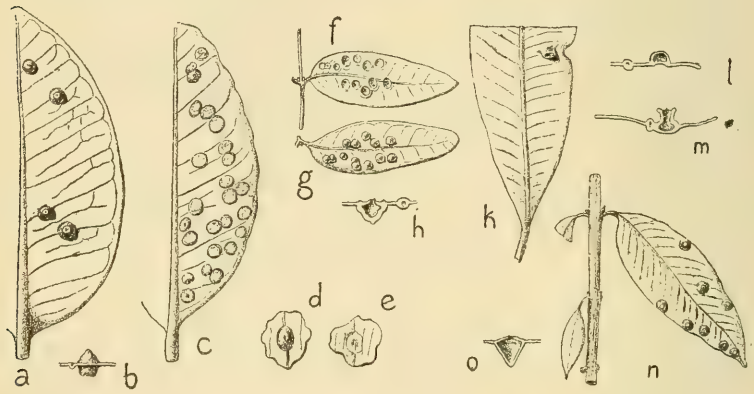
Houard, 1920, p. 251, n° 9, fig. 11-13, ⊕. *nc.*

— Pustule irrégulièrement circulaire (2-3 mm. de diamètre), peu saillante, marron ou noirâtre, mucronée ou non (fig. 1601) ; cavité ample ; trou d'éclosion hypophylle. **Insecte** 2632

Houard, 1917, p. 43, n° 171, fig. 295, 296, ⊕. *nc.*

— Pustule circulaire, saillante des deux côtés du limbe. Région épiphylle peu élevée, blanchâtre, mesurant 3-5 mm. de diamètre. Région hypophylle plus saillante, conique, large de 5-7 mm. à la base, à surface striée, blanchâtre ou bleuâtre. Cavité un peu irrégulière, creusée dans un tissu épais, ligneux. **Insecte** 2633

Houard, 1920, p. 251-252, n° 10, fig. 14, 15, ⊕. *nc.*



Galles des Melodinus

Fig. 1599, 1600 (*a,b*) . . **Melodinus Balansæ** : *Insecte* (n° 2630). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1601 (*c*). . . . . **Melodinus Balansæ** : *Insecte* (n° 2632). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1602, 1603 (*d,e*) . . **Melodinus Balansæ** : *Insecte* (n° 2634) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1604-1606 (*f-h*) . . **Melodinus celastroides** : *Insecte* (n° 2635). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1607-1609 (*k-m*) . . **Melodinus polyadenus** : *Hémiptère* (n° 2636) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1610, 1611 (*n,o*) . . **Melodinus scandens** : *Insecte* (n° 2637). . . . . D'ap. nat.

— Pustule ellipsoïdale, de 5 mm. sur 4 mm., déprimée à la face supérieure, subconique et pourvue d'une ouverture apicale sur l'autre face (fig. 1602, 1603). **Insecte** 2634

Houard, 1917[c], p. 43, n° 172, fig. 297, 298, ⊕. *nc.*

Melodinus celastroides Baill.

Pl.fe. — Cécidie visible des deux côtés du limbe (fig. 1604-1606). Région hypophylle hémisphérique ou conique, de 2-2,5 mm. de diamètre sur 1 mm. de hauteur, insérée par l'intermédiaire d'un bourrelet circulaire ; surface lisse, souvent mucronée. Région épiphylle circulaire ou ovale (1,5-2 mm. de dia-

mètre), plane ou un peu enfoncée, avec orifice porté quelquefois au sommet d'un minime soulèvement cratériforme. Les cécidies sont souvent disposées en séries longitudinales, parallèles à la nervure médiane. **Insecte** 2635

Houard, 1917 c, p. 43-44, n° 173, fig. 299-301, ⊕. *nc.*

Melodinus polyadenus Baill.

Pl.fe. — Cécidie en globoïde aplati, large de 3,5 mm. au maximum, épiphylle (fig. 1607, 1608), s'ouvrant à maturité par une large ouverture disposée au sommet d'un appendice subcylindrique apical (fig. 1609) ; cavité larvaire petite, limitée par une paroi épaisse. La région hypophylle correspondante est plane, marron violet foncé, et marquée de lignes elliptiques concentriques. **Hémiptère** 2636

Houard, 1917 c, p. 44, n° 174, fig. 302-304, ⊕. *nc.*

Melodinus [**scandens** Forst.]

Pl.fe. — Cécidie saillante des deux côtés du limbe (fig. 1610) : région hypophylle conique (2 mm. sur 1,5 mm.) et lisse ; région épiphylle convexe, large de 1,5 mm., peu élevée, blanchâtre ; cavité spacieuse, à paroi dure et mince (fig. 1611). **Insecte** 2637

Houard, 1917 c, p. 44-45, n° 175, fig. 305, 306, ⊕. *nc.*

Carissa edulis Vahl

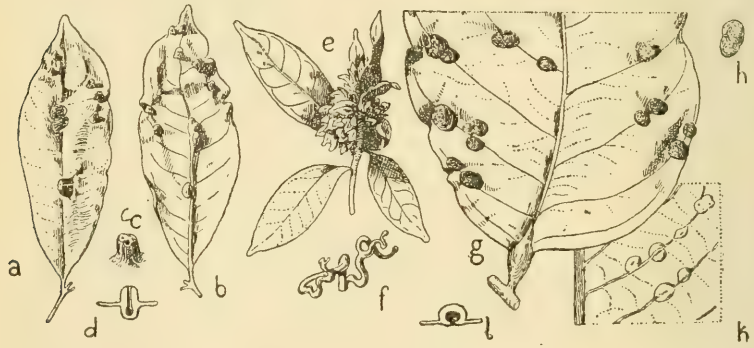
Pl.ti. — Renflement caulinaire globuleux ou fusiforme, rappelant celui qu'engendre *Perrisia rufescens* sur la tige de *Phillyrea media*, en Europe ; chambre larvaire sphérique, de 2 mm. de diamètre. Nymphe jaune. **Cécidomyide** 2638

Stefani, 1909, p. 9, n° 7 ; 1910, p. (3) ; 1912, p. 70. *ÉR.*

Landolphia Heudeloti DC.

Pl.fe. — Cécidie se présentant sur les deux faces du limbe sous la forme d'une élévation tronconique ou d'un petit tonneau et insérée par une base de 3 mm. de diamètre (fig.1612, 1614). Elle est haute de 2-3 mm. à la face supérieure, verdâtre, striée en long ; moins élevée, convexe, lisse, marron clair sur l'autre face (fig.1613). Cavité larvaire arrondie, petite, surmontée d'un canal axial aboutissant au trou d'éclosion du pôle supérieur (fig.1615). Galles isolées le plus souvent, parfois fusionnées en partie. [Insecte] 2639

Houard, 1912[k], p.202-203, n° 42, fig.101-104, ⊕. *AOF.*



Galles des Landolphia

Fig. 1612-1615 (*a-d*). . . . Landolphia Heudeloti : *Insecte* (n° 2639) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1616, 1617 (*e,f*). . . . Landolphia florida : *Aphide* (n° 2640). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1618-1621 (*g-l*). . . . Landolphia florida : *Insecte* (n° 2641) . . . . . D'ap. nat.

Landolphia florida Benth.

Ac.ti. — A l'extrémité d'un rameau, amas de petites branches contournées supportant des feuilles froissées, vivement colorées (fig.1616, 1617). [Aphide] 2640

Houard, 1912[k], p.204, n° 43, fig.105, 106, ⊕. *DAH.*

Pl.fe. — Cécidie subsphérique ou ovoïdale, de 2-5 mm. de diamètre, isolée en général, insérée par une large base sur une nervure secondaire (fig.1618) à la face supérieure du limbe ;

surface marron, chagrinée ou crevassée (fig.1619). Sur l'autre face elle provoque l'apparition d'une saillie faiblement convexe, lisse, irrégulièrement circulaire (2-4 mm. de diamètre), marron clair ou blanchâtre, munie d'un ostiole allongé (fig.1620). Cavité larvaire arrondie, limitée par une paroi dure, très épaisse (fig.1621). **Insecte** 2641

Houard,1912[k],p.204,n°44,fig.107-110,⊕. *DAH.*

Landolphia owariensis Beauv.

Pl.fe. — Cécidie pustuleuse, circulaire (3 mm. de diamètre), peu saillante, légèrement mucronée sur ses deux faces. **Insecte** 2642

Houard,1915,p.59,n°85,fig.148,⊕. *COF.*

Landolphia madagascariensis Benth. et Hook. f.

Plrc. — Grosses feuilles agglomérées en touffes ; nervures courtes ; limbes plissés et bossués. **[Aphide]** 2643

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.50,n°602(jard.bot.,Buitenzorg). *ja.*

Landolphia sp.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, pustuleux, de 20 mm. de long sur 13 mm. de diamètre transversal (diamètre normal 6 mm.), avec cavité située dans le bois ; larve jeune, de 1,4 mm. **Cécidomyide** 2644

Rübsaamen,1910,p.21,n°26. *CAM.*

Chilocarpus densiflorus Blume

Pl.fe. — A la face inférieure du pétiole et de la nervure médiane du limbe, renflement ovoïdal ou arrondi (2-5 mm. sur 1-3 mm.) contenant au moins deux cavités larvaires. **Cécidomyide** 2645

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.29,n°534,fig.534,⊕. *ja.*

Alstonia scholaris R.Br.

Pl.ti. — Cécidie caulinaire, latérale, subcylindrique, de 10-12 mm. de hauteur, à extrémité munie d'une grande fente et à surface rugueuse, plissée. **Insecte** 2646

Rübsaamen,1905,p.8,n°3. *bi.*

Pl.fe. — Fossette hypophylle, ellipsoïdale, de 0,5-0,7 mm. de plus grand diamètre, profonde de 0,5 mm. environ ; ouverture entourée par un léger bourrelet. **Hémiptère** 2647

Rübsaamen,1905,p.5-7,n°1 ; Trotter,1917,p.151. *bi,ph.*

— Fossette hypophylle d'une taille supérieure à la précédente. **Hémiptère** 2648

Trotter,1917,p.151. *ph.*

— Pustule petite, lisse, peu saillante à la face supérieure où elle est entourée par une étroite bande vert jaunâtre ; ouverture hypophylle petite, à bord épaissi, s'élargissant à la maturité. **Psyllide** 2649

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.21,n°507,fig.507,⊕. *ja.*

— Cécidie visible des deux côtés du limbe et alignée le long de la nervure médiane (fig.1622) : en cône émoussé, de 5-6 mm. de hauteur sur 4-5 mm. de diamètre, terminé par une étroite ouverture, à la face inférieure, elle est légèrement bombée sur la face opposée ; cavité larvaire entourée par du tissu scléreux (fig.1623). Elle se rencontre également sur les fruits jeunes sous la forme d'une petite pustule conique à ostiole apical. **Pauropsylla tuberculata** Crawford 2650

Rübsaamen,1905,p.7-8,n°2 ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1910[b],p.38, n°93,fig.49,⊕ ; 1912[b],p.52, n°93, fig.104,⊕ ; 1916[c], p.24,n°5, fig.5,⊕ ; Trotter,1917,p.151 (? Cécidomyide) ; Uichanco,1919,p.544,pl.V,1,2,⊕. *ja,cé, ph, bi.*

Diplorrhynchus mossambicensis Benth.

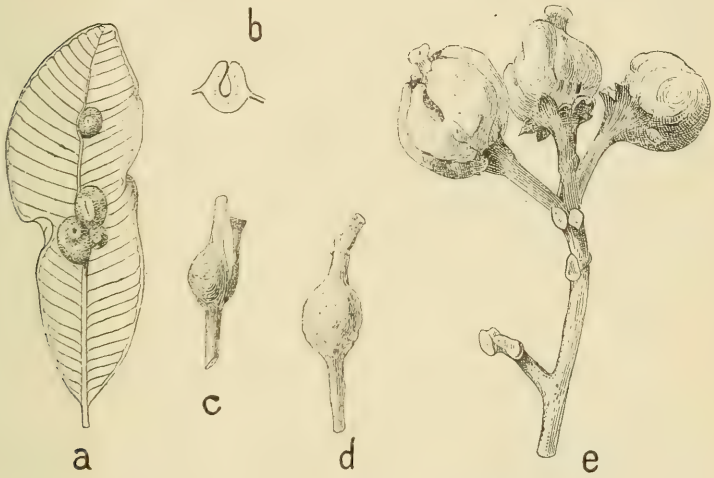
Pl.ti. — Renflement caulinaire, latéral, plus ou moins fusiforme (fig.1624), pouvant atteindre 17 mm. de longueur, glabre ;

cavité unique, irrégulière, limitée par une paroi épaisse de 3 mm. ; larve solitaire. [Cécidomyide] 2651

Tavares, 1908, p. 142, n° 5, pl. X, 11, ⊕. *Z.*

— Renflement sphérique ou fusiforme, atteignant 12 mm. de diamètre, glabre, rugueux, ligneux, multiloculaire (fig. 1625). [Cécidomyide] 2652

Tavares, 1908, p. 142, n° 6, pl. X, 16, ⊕. *Z.*



Galles des Alstonia, Diplorrhynchus et Tabernæmontana

Fig. 1622, 1623 (*a*, *b*) . Alstonia scholaris : *Pauropsylla tuberculata* (n° 2650). Im. Docters-R.
Fig. 1624 (*c*). . . . Diplorrhynchus mossambicensis : *Cécidomyide* (n° 2651). Im. Tavares
Fig. 1625 (*d*). . . . Diplorrhynchus mossambicensis : *Cécidomyide* (n° 2652). Im. Tavares
Fig. 1626 (*e*). . . . Tabernæmontana durissima : *Insecte* (n° 2654). . . . . D'ap. nat.

Vinca major L.

Pl.fe. — Limbe crispé, enroulé en hélice. . . . . Psyllide 2653

Tavares, 1903, p. 186, n° 29 ; Houard, 1909, p. 816, n° 4700. *m.*

Tabernæmontana (Conopharyngia) durissima Stapf

Ac.fl. — Fleur gonflée, transformée en une masse dure, irréguliè-

rement globuleuse, atteignant jusqu'à 26 mm. de diamètre transversal (fig.1626) ; pièces florales à surface rugueuse.

Insecte 2654

Houard,1915,p.59,n°86,fig.149,⊕. *COF.*

[**Tabernæmontana coronaria** Willd.]

Plrc. — Renflement caulinaire rappelant par son aspect extérieur celui qu'engendre le *Diastrophus rubi* Hartig sur les Ronces d'Europe. Il contient un grand nombre de cellules ellipsoïdales renfermant chacune une petite larve blanche. La déformation s'étend parfois au pétiole, à la nervure médiane du limbe ou aux nervures secondaires ; dans ce dernier cas, la feuille entière se transforme en une masse épaisse, coriace, réticulée, plus ou moins contournée. **Insecte** 2655

Kieffer,1908,p.152. *IN.*

Alyxia affinis Heurck et Müll. Arg.

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, céphalonéiforme, irrégulière, large de 2-4 mm., insérée soit au bord du limbe soit sur la nervure médiane. Ostiole hypophylle, large, s'ouvrant dans une cavité sinueuse. **Hémiptère** 2656

Houard,1917c,p.45,n°176,fig.307,308,⊕. *nc.*

Alyxia breviflora Heurck et Müll. Arg.

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, subcylindrique, obtus au sommet, haut de 3-5 mm., large de 1,5-2 mm. ; surface externe verdâtre et striée finement en long. Ouverture hypophylle, large, circulaire, à bourrelet saillant ; cavité ample. **Hémiptère** 2657

Houard,1917c,p.45-46,n°177,fig.309,310,⊕. *nc.*

Alyxia celastrina (**Gynopogon celastrinus** Baill.)

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle semblable au précédent, mais de

base plus large et haut de 4 mm. au maximum ; ouverture hypophylle allongée. **Hémiptère** 2658

Houard,1917c,p.47,n°178,fig.311-313,⊕. *nc.*

Alyxia clusiophylla Guillaumin (**Gynopogon clusiophyllus** Baill.)

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, trapu, rappelant les précédents ; surface froissée ; ouverture hypophylle très large ; cavité lisse. **Hémiptère** 2659

Houard,1917c,p.47,n°179,fig.314,⊕. *nc.*

Alyxia glaucophylla Heurck et Müll. Arg.

Pl.fe. — Excroissance épiphylle, céphalonéiforme, atteignant jusqu'à 4 mm. de large ; surface mamelonnée ou verruqueuse. Ostiole large ; cavité irrégulière. **Hémiptère** 2660

Houard,1917c,p.47,n°180,fig.315,316,⊕. *nc.*

Alyxia [**glaucophylla** Heurck et Müll. Arg.]

Pl.fe. — Cécidie rappelant la précédente ; largeur de 1,5 à 5 mm. **Hémiptère** 2661

Houard,1917c,p.47-48,n°181,fig.317,318,⊕. *nc.*

Alyxia leucogyne Heurck et Müll. Arg.

Ac.fl. — Fleur gonflée à la base, piriforme, atteignant jusqu'à 8 mm. de hauteur ; son extrémité, rétrécie, porte les lobes de la corolle, dressés et appliqués les uns contre les autres. Surface rugueuse et noirâtre. Tissu interne paraissant homogène. [**Insecte**] 2662

Guillaumin,1912,p.42 ; Houard,1920,p.252,n°11,fig.16,⊕. *nc.*

Pl.fe. — Cécidie saillante sur les deux faces du limbe. Région épiphylle tronconique, haute de 1 mm., à base supérieure circulaire (2,2 mm. de diamètre), blanchâtre et parcheminée. Région hypophylle conique, large de 1,5-2 mm., haute de

1,5 mm., terminée par un ostiole ; surface lisse. Cavité larvaire vaste, subcylindrique, limitée par une paroi d'épaisseur variable. **Hémiptère** 2663

Houard,1917c,p.48,n°182,fig.319-322,⊕ ; 1920,p.252-253,n°12,fig.17-19,⊕. *nc.*

Alyxia torquata Guillaumin (**Gynopogon torquatus** Baill.)

Pl.fe. — Excroissance épiphylle, haute de 2-8 mm., terminée par une tête mamelonnée souvent divisée en gros lobes obtus. Ostiole hypophylle large, irrégulier, anguleux, parfois circulaire ou bordé d'une petite collerette saillante. Cavité interne ample et lisse. **Hémiptère** 2664

Houard,1917c,p.49,n°183,fig.323-324,⊕ ; 1920,p.253,n°13,fig.20,21,⊕. *nc.*

Alyxia sp. [voisin de **Alyxia myrtoides** Schlechter]

Pl.fe. — Excroissance épiphylle, céphalonéiforme, de 0,5-2 mm. de hauteur, insérée par une large base au voisinage du bord du limbe qui se courbe vers le bas ; surface brillante, noirâtre, un peu rugueuse. Ostiole hypophylle irrégulier ; cavité ample. **Hémiptère** 2665

Houard,1917c,p.49,n°184,fig.325,326,⊕. *nc.*

Ochrosia elliptica Labill.

Pl.fe. — Cécidie saillante des deux côtés du limbe : convexe, irrégulière, striée, large de 2 mm. et pourvue d'un petit orifice apical, à la face supérieure ; subsphérique (2-2,5 mm. de diamètre) et un peu enfoncée au sommet, dans la région opposée. **Insecte** 2666

Houard,1917c,p.49-50,n°185. *nc.*

Ochrosia noumeensis Baill.

Pl.fe. — Nodosité subhémisphérique (3,5 mm. de diamètre), vert marron foncé dans la région hypophylle ; subcylindrique,

avec petite macule centrale et blanche, dans la région épiphylle. Cavité spacieuse ; paroi mince. **Insecte** 2667

Houard, 1917c, p.50-51, n°186, fig.327, 328, ⊕. *nc.*

Cerbera lactaria Buch.-Ham.

Pl.fe. — Petits soulèvements pustuleux, lisses, épiphylles, rarement hypophylles, de 1-2 mm. de hauteur, disséminés à la surface du limbe. **Cryptophyllaspis Rübsaameni** Cockerell 2668

Rübsaamen, 1905, p.9-10, n°6. *bi.*

Cerbera Odollam Gærtn.

Pl.fe. — Cécidie petite, lisse, vert sombre, hypophylle, en forme de corne ; cavité unique, piriforme, papilleuse, s'ouvrant à l'extrémité de la galle par un long canal. **Ériophyide** 2669

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916c, p.27, n°11, fig.11, ⊕. *cé.*

Urceola javanica Bœrl.

Pl.fe. — Taches érinéennes irrégulières, épiphylles ou hypophylles ; poils pluricellulaires longs et contournés. **Ériophyide** 2670

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.71, n°683. *ja*

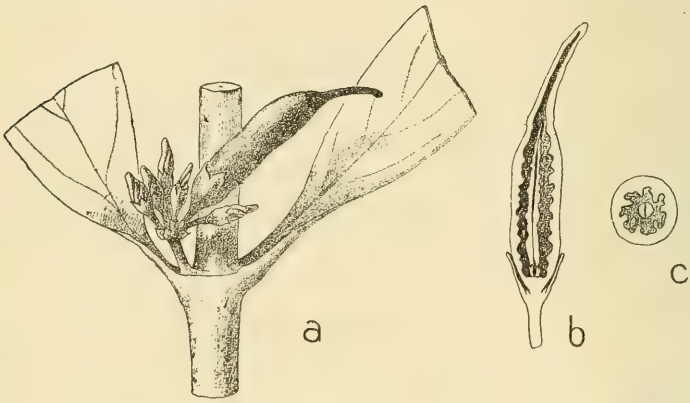
Funtumia (Kickxia) africana Stapf

Ac.fl. — Fleur gonflée : pédoncule épaissi ; calice hypertrophié ; tube de la corolle transformé en une masse subcylindrique pouvant atteindre 50 mm. de long sur 4-7 mm. de diamètre transversal (fig.1627) ; lèvres de la corolle enroulées en un tortillon noirâtre qui se dessèche vite ; carpelles anormalement développés. Grande cavité interne, irrégulière (fig.1628, 1629), limitée par une paroi d'épaisseur variable dans les

anfractuosités de laquelle vivent de petites larves grégaires.

Cécidomyide 2671

Houard, 1905[d], p. 86-96, fig. 1-22, ⊕. *DAH.*



Funtumia africana
Cécidomyide (n° 2671)
Fig. 1627-1629 (*a-c*). — D'ap. nat.

Funtumia (Kickxia) elastica Stapf

Pl.fe. — Dépression hypophylle, profonde, ovoïdale, avec, en correspondance, un soulèvement épiphylle tuberculeux.

Psyllide 2672

Busse, 1906, p. 188 ; Newstead, 1908, p. 41. *CAM.*

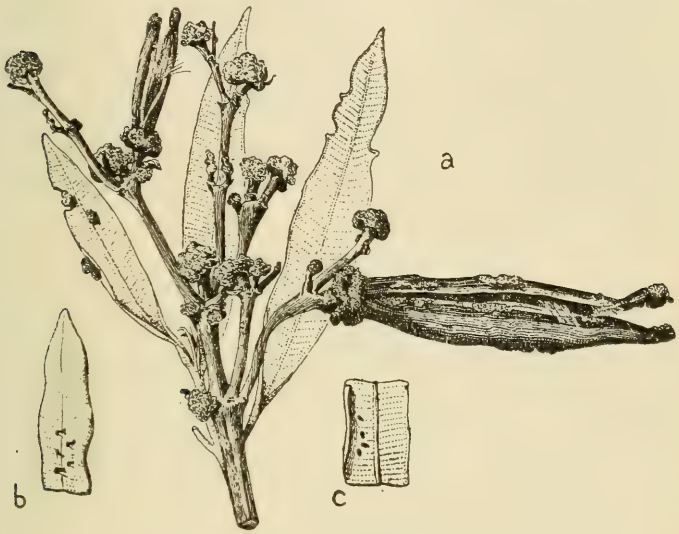
Nerium Oleander L.

Plrc. — Sur les feuilles, les tiges, les pédoncules floraux ou les fruits, excroissances verruqueuses (fig. 1630) pouvant atteindre la taille d'un pois. Sur les limbes, les excroissances jeunes montrent une petite tête noire, de 0,5 mm. de diamètre, à l'extrémité d'un pédicule jaunâtre, translucide (fig. 1631), avec une cavité correspondante sur la face inférieure (fig. 1632). [**Myzus nerii** Fonsc.] 2673

Houard, 1912[b], p. 155, n° 272 ; 1912[e], p. xiv, n° 5 ; 1912[g], p. 62-63, n° 31, fig. 18-20, ⊕ ; Bequaert, 1914, p. 255. *AL.*

— Renflement caulinaire, latéral, irrégulier, en forme de bourrelet cortical, de 4 mm. de long, creusé en son milieu d'une étroite fossette. 2674

Houard, 1912 k, p. 204, n° 45. *SÉ.*



Nerium Oleander
Myzus nerii (n° 2673)
Fig. 1630-1632 (*a-c*). — D'ap. nat.

Wrightia javanica DC.

Pl.fe. — Cécidie vert clair, très peu saillante à la face supérieure du limbe, en forme de corne sur l'autre face et pourvue d'un orifice terminal velu qui aboutit à une cavité spacieuse, lisse. **Ériophyide** 2675

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 76, n° 698, fig. 698, ⊕. *ja.*

Parsonsia Billardieri Baill.

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, céphalonéiforme, haut de 2,5 mm.

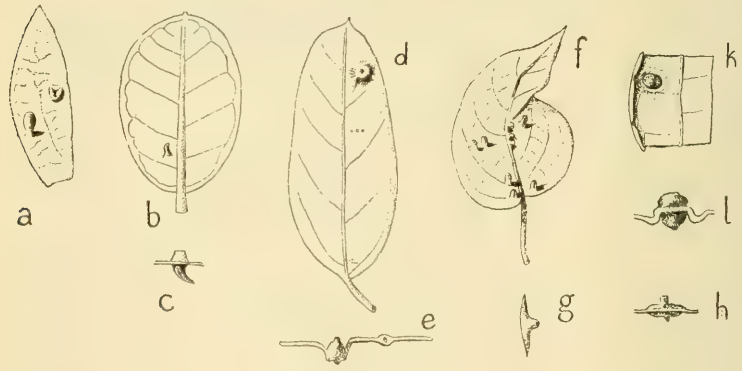
environ (fig.1633) ; à la face opposée, une dépression irrégulière munie d'un ostiole central lui correspond. **Hémiptère** 2676

Houard,1917c,p.51,n°187,fig.329,⊕. *nc.*

Parsonsia brachycarpa Baill.

Pl.fe. — Cécidie saillante des deux côtés du limbe : cratériforme (1 mm. sur 1 mm.), avec orifice terminal, sur la face supérieure ; subconique (1 mm. de haut) et à surface sillonnée, dans la région opposée (fig.1634, 1635). **Insecte** 2677

Houard,1917c,p.51,n°188,fig.330-332,⊕. *nc.*



Galles des Parsonsia

Fig. 1633 (*a*).	Parsonsia Billardieri : *Hémiptère* (n° 2676).	D'ap. nat.
Fig. 1634,1635 (*b,c*). . .	Parsonsia brachycarpa : *Insecte* (n° 2677).	D'ap. nat.
Fig. 1636,1637 (*d,e*). . .	Parsonsia Bureaui : *Insecte* (n° 2678)	D'ap. nat.
Fig. 1638,1639 (*f,g*). . .	Parsonsia catalpæfolia : *Insecte* (n° 2679).	D'ap. nat.
Fig. 1640 (*h*).	Parsonsia lifuana : *Insecte* (n° 2680)	D'ap. nat.
Fig. 1641,1642 (*k,l*). .	Parsonsia macrocarpa : *Insecte* (n° 2681)	D'ap. nat.

Parsonsia Bureaui Baill.

Pl.fe. — Cécidie saillante des deux côtés du limbe : mamelon épiphylle, tronconique, mucroné, situé au centre d'une forte dépression de la feuille ; saillie hypophylle, irrégulière, striée radialement (fig.1636, 1637). **Insecte** 2678

Houard,1917c,p.51,n°189,fig.333,334,⊕. *nc.*

Parsonsia catalpæfolia Baill.

Pl.fe. — Cécidie visible des deux côtés du limbe, mais souvent plus saillante sur l'une des faces (fig.1638) : elle est constituée par deux mamelons obtus (1 mm. à peine de haut et de large) dont la surface est couverte de poils denses, blanchâtres. — Parfois une cécidie semblable, cratériforme, de 1,5 mm. de haut, s'observe sur la tige (fig.1639). [Insecte] 2679

Houard, 1917c, p.51-52, n°190, fig.335,336, ⊕ *nc.*

Parsonsia lifuana Baill.

Pl.fe. — Pustule saillante des deux côtés du limbe ; chacune des saillies est constituée par un appendice cylindrique, de 1 mm. de haut sur 0,7 mm. de large, qui s'insère sur un mamelon convexe, aplati, strié (fig.1640). Insecte 2680

Houard, 1917c, p.52, n°191, fig.337, ⊕. *nc.*

Parsonsia macrocarpa Baill.

Pl.fe. — Cécidie visible des deux côtés du limbe (fig.1641, 1642) : soulèvement épiphylle, cylindrique, haut de 1 mm., large de 3 mm., à surface rugueuse et crevassée ; saillie hypophylle, subhémisphérique, de 3 mm. de diamètre, à surface velue munie d'un tubercule apical obtus. Insecte 2681

Houard, 1917c, p.52, n°192, fig.338,339, ⊕. *nc.*

Apocynacée indéterminée

Pl.fe. — Bords du limbe étroitement enroulés vers le bas.
Physothrips antennalis Karny 2682

Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.208, n°60. *ja.*

FAMILLE DES ASCLÉPIADACÉES

Asclepias 2684, Dischidia 2685, Gomphocarpus 2683.

Gomphocarpus fruticosus R.Br.

Acrc. — Cladomanie avec enroulement marginal du limbe des feuilles vers le bas. [**Ériophyide**] 2683

Tavares,1905,p.223,n°37 ; Houard,1909,p.818,n°4707. *m.*

Asclepias sp.

Ac.ti. — Renflement caulinaire, terminal, globuleux, de la taille d'un gros marron d'Inde, lisse, vert glauque. Larves jaunes. **Monilipennella trapezospatha** Del Guercio 2684

Del Guercio,1918[b],p.145-147,fig.1-4,⊕. *ÉR.*

Dischidia sp.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, allongé, atteignant jusqu'à 4 mm. d'épaisseur ; plusieurs cavités larvaires étroites. **Cécidomyide** 2685

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1916[b],p.6,n°9,fig.9,⊕. *su.*

FAMILLE DES CONVOLVULACÉES

Argyreia 2686, Convolvulus 2702-2708, Hewittia 2700-2701, Ipomœa 2687-2698, Merremia 2699.

Les Zoocécidies des *Ipomœa* sont répandues dans toutes les régions chaudes de l'Ancien Continent jusque dans l'archipel des Samoa et l'île de Java ; dans cette dernière localité se rencontrent également des déforma-

tions d'*Hewittia* et de *Merremia*. Celles des *Convolvulus* existent en Afrique septentrionale depuis les Canaries jusqu'à la presqu'île du Sinaï et l'Érythrée ; elles établissent le passage avec les galles d'Europe ; la plupart sont assez mal connues et aucun renseignement nouveau n'est venu préciser la nature de la cécidie caulinaire que Frauenfeld décrivît, en 1859, sur *Convolvulus microphyllus*.

Les galles des Convolvulacées ont été signalées sur toutes les parties de ces végétaux : fleurs gonflées dans *Hewittia*, inflorescences altérées et tiges anormales chez *Convolvulus*, racines renflées d'*Ipomœa*, feuilles crispées, pileuses, pustuleuses ou bien garnies de nodosités plus ou moins saillantes, dans les autres genres

On n'a encore décrit jusqu'à présent que quelques cécidozoaires, propres à cette famille, parmi lesquels *Euthrips innoxus*, *Eriophyes altus* et *E. merremiæ*, tous d'origine océanienne.

Argyreia capitata Arn.

Pl.fe. — Feuilles jeunes, non épanouies, planes, irrégulières, bossuées, un peu épaissies et abondamment velues ; larves nombreuses, d'un blanc sale. **Cécidomyide** 2686

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.25, n°521. *ja.*

Ipomœa Batatas Lamk. (**Batatas edulis** DC.)

Pl.fe. — Limbe crispé. . . . . [**Psyllide**] 2687

Tavares, 1903, p.181, n°3 ; Houard, 1909, p.819, n°4712. *m.*

— Érinéum hypophylle situé à l'aisselle des nervures et constitué par de longs poils blancs ; il recouvre parfois entièrement les feuilles jeunes. **Ériophyide** 2688

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.49, n°121. *ja.*

— Pustule arrondie, visible des deux côtés du limbe, mais plus fortement saillante à la face supérieure ; ostiole hypophylle conduisant dans une cavité spacieuse dont la paroi est garnie d'excroissances ; pilosité peu développée.

Eriophyes gastrotrichus Nal. 2689

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[b], p.28, n°10, fig.7, ⊕ ; 1909[c], p.86, n°10 ; 1910[d], p.133-141, pl.XXVI, XXX, XXXI, 37, 38, ⊕ ; 1912[b], p.54, n°10 ; Nalepa, 1918, p.43-45, 90. *ja.*

— Cécidie semblable à la précédente, mais ovoïdale, légèrement rétrécie à la base et de taille un peu plus considérable : 3-7 mm. de haut sur 1-3 mm. de large. Surface vert sombre, lisse, garnie de quelques enfoncements. Région hypophylle peu saillante, jaune verdâtre, avec ostiole cylindrique aboutissant à une cavité non velue divisée en plusieurs parties par des excroissances pariétales. **Ériophyide** 2690

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.79, n°300. *ja.*

Ipomœa cairica Sweet

Pl.fe. — Cécidie de 2-3,5 mm., saillante à la face supérieure du limbe, principalement au bord de celui-ci, avec ouverture bordée de nombreux prolongements irréguliers et courts qui simulent des poils. **Ériophyide** 2691

Rübsaamen, 1911, p.113-114, n°17, fig. 20, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n°512, ⊕. *V.*

Ipomœa carnea Jacq.

Pl.fe. — Feuilles rabougries, enroulées vers le bas et tordues, avec limbes boursouflés irrégulièrement entre les nervures ; régions parasitées colorées en vert foncé. **Aphide** 2692

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.49, n°122. *ja.*

Ipomœa denticulata Choisy

Plrc. — Cécidie de forme et de taille variables, constituée aux dépens de la tige ou de la feuille. Sur la tige elle se présente comme une saillie latérale du tissu cortical, à grand axe long de 1,5-7 mm. et orienté soit parallèlement à l'axe de l'organe soit perpendiculairement. Sur la feuille, sa taille varie de 0,75 à 8 mm. : sur le pétiole, la nervure médiane et les nervures secondaires, elle est volumineuse et entièrement hypophylle ; sur le parenchyme du limbe, elle est petite, pustuleuse et saillante surtout à la face inférieure. Ostiole hypophylle. Paroi de la cavité gallaire munie d'excroissances.

Eriophyes altus Nal. 2693

Rübsaamen, 1905, p.13-14, n°13 ; Nalepa, 1908, p.526-527, 536, pl.II, 5, 6, pl.III, 10, ⊕. *sa.*

Ipomœa sp.

Plrc. — Nodosités radiculaires. . **Heterodera radicicola** Greeff 2694

Denis, 1919, p.52 et p.133, note 1. *mdg.*

— Sur tige et pétiole, renflement fusiforme, latéral, pourvu d'une cavité irrégulière qui renferme une larve orange.
Cécidomyide 2695

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[c], p.34-35, n°37, fig.37, ⊕. *cé.*

— Sur tige et pétiole, cécidie corticale en forme de disque épais pourvu d'une fente apicale qui conduit dans une cavité irrégulière, spacieuse, garnie d'émergences pariétales.
Ériophyide 2696

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p.12, n° 25, fig.25, ⊕. *su.*

— Cécidie foliaire, jaune ou blanche, visible des deux côtés du limbe : hémisphérique (1-2 mm.) à la face supérieure ; subconique et plus élevée sur l'autre face où elle présente une ouverture qui aboutit à une cavité irrégulière. Cette galle se rencontre aussi sur le pétiole et la tige. **Ériophyide** 2697

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[c], p.34, n°36, fig.36, ⊕. *cé.*

[**Ipomæa** sp.]

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, allongé ; cavité larvaire ample. **Nupserha apicalis** F. 2698

Fuller, 1914[b], p.242-244, fig.1-5, ⊕. *AF-S.*

Merremia gemella Hallier f.

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 2 à 5 mm. de diamètre en moyenne, visible des deux côtés du limbe, mais surtout saillante à la face supérieure, où elle atteint 1,5-5 mm. de haut, et où sa surface se montre irrégulièrement vallonnée et colorée en vert ou en rouge. La région hypophylle est haute de 1-1,5 mm., d'une teinte pâle et munie d'un ostiole entouré d'un rebord. Cavité larvaire divisée en plusieurs comparti-

ments par des excroissances pariétales plus ou moins concrescentes, non velues. **Eriophyes merremiæ** Nal. 2699

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.83-84, n° 311, fig. 134, ⊕ ; Nalepa, 1914, p.55-56, 85. *ja.*

Hewittia bicolor Wight et Arn.

Ac.fl. — Fleur gonflée, demeurant fermée, subsphérique (10-15 mm. de diamètre), à sépales écartés, à pétales bosselés, serrés les uns contre les autres et d'une teinte pâle ; les autres pièces florales sont peu développées. Cavité interne remplie d'excroissances et de poils et habitée par quelques larves. **Cécidomyide** 2700

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p.77-78, n° 226, fig. 89, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Limbe un peu rabougri, crispé ou courbé, par suite de la présence de cécidozoaires jaunes à sa face inférieure, le long des nervures. **Euthrips innoxius** Karny 2701

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.32, n° 429 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.202, n° 43. *ja.*

Convolvulus canariensis L.

Pl.fe. — Pustule de 2 mm. de diamètre, faisant saillie sur les deux faces du limbe, avec ouverture garnie de poils blancs à la face inférieure. **Psyllide** 2702

Rübsaamen, 1902, p.61, n° 4 ; Houard, 1909, p.819, n° 4713. *ca.*

Convolvulus althæoides L.

Pl.fe. — Boursouflures irrégulières ou bien plis assez accentués et couverts de poils blancs, faisant saillie à la face supérieure du limbe (fig. 1643). Feuille parfois fortement crispée. [**Eriophyes convolvuli** Nal.] 2703

Houard, 1913[c], p.151, n° 57, fig. 26, ⊕ ; 192..., n° 30. *MA, AL.*

Convolvulus arvensis L.

Pl.fe. — Plis saillants, à surface verruqueuse, disposés le long de la nervure médiane du limbe. **Eriophyes convolvuli** Nal. 2704

Houard, 1915[b], p. 108-109, n° 24. *AL.*

Convolvulus althæoides
Eriophyes convolvuli (n° 2703)
Fig. 1643. — D'ap. nat.

Convolvulus Durandoi
Ériophyide (n° 2705)
Fig. 1644, 1645 *(a, b)*. — D'ap. nat.

Convolvulus Durandoi Pomel

Plrc. — Petites excroissances verruqueuses, verdâtres, isolées ou groupées à la surface de la tige, des pétioles ou des limbes des feuilles, qui sont déformés (fig. 1644, 1645). [**Ériophyide**] 2705

Houard, 1912[f], p. xxvi, n° 2 ; 1912[h], p. 125, n° 11, fig. 7, 8, ⊕ ; 1913[h], p. 1442, n° 7232, fig. 1511, 1512, ⊕. *AL.*

Convolvulus supinus Coss. et Kral.

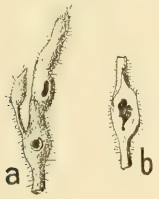
Acrc. — Plante arrêtée dans son développement et recouverte d'une pilosité dense. **Ériophyide** 2706

Stefani,1914,p.178,n°2; 1915,p.108; Trotter,1915[b],p.90. *TR.*

Convolvulus microphyllus Sieber

Acrc. — Plante atrophiée et déformée ; de très nombreux renflements, garnis de trous d'éclosion, recouvrent presque en totalité la tige et les rameaux (fig.1646, 1647). [Insecte] 2707

Frauenfeld,1859,p.329,pl.VII,26,⊕ ; Darboux et Houard,1901,p.114,n°908 ; Houard, 1909,p.821,n°4720 ; 1912[b],p.155,n°273,fig.311,312,⊕. *SIN.*



Convolvulus microphyllus
Insecte (n° 2707)

Fig. 1646 (*a*). — Im. Frauene.
Fig. 1647 (*b*). — Im. Frauenf.

Convolvulus agrestis Hallier

Acrc. — Pédoncule floral et inflorescence transformés en une cécidie subligneuse, irrégulièrement contournée et gibbeuse, longue de 8-10 mm. **Insecte** 2708

Trotter,1904[b],p.98,n°10,fig.6,⊕ ; Stefani,1910,p.(3). *ÉR.*

FAMILLE DES BORRAGINACÉES

Cordia 2710-2715, Echiochilon 2728, Ehretia 2716-2721, Heliotropium 2722-2725, Onosma 2726-2727.

Zoocécidies assez nombreuses, localisées au Nord de l'Afrique, à la zone équatoriale de ce même Continent, à la Perse et l'Altaï, à l'Extrême-Orient et à l'île de Java.

Elles consistent en fleurs gonflées (*Cordia*), en touffes terminales de

feuilles (*Heliotropium, Onosma*) et en renflements caulinaires variés (*Echiochilon* et *Heliotropium*) ; ce dernier connu depuis plus d'un demi-siècle (n° 2724). Plusieurs d'entre elles tirent leur origine des feuilles de diverses Borraginacées et affectent les formes suivantes :

a. Renflement du pétiole ou de la nervure médiane (*Cordia*) ;

b. Enroulement marginal dû à des Thripsides ou à un Ériophyide (*Cordia* et *Onosma*) ;

c. Érinose, avec soulèvement plus ou moins accentué (*Cordia* et *Ehretia*) ;

d) Pustule, nodosité bilatérale ou unilatérale (*Ehretia*).

A part trois cécidozoaires qui ont été décrits dans cette famille, tous les autres sont à étudier.

Cordia obliqua Willd.

Ac.fl. — Fleur gonflée dans la région basilaire et transformée en une masse globuleuse, irrégulière, de 6-9 mm. de diamètre, à surface claire, mamelonnée. Pistil (?) hypertrophié, fusiforme, saillant. 2709

Houard, 1914[b], p. 156, n° 42, fig. 60, 61, ⊕. *IN-CH.*

Cordia suaveolens Blume

Ac.fl. — Fleur gonflée atteignant 7 mm. de long sur 5 mm. de large ; calice hypertrophié, corolle atrophiée ; pistil saillant au dehors et divisé en trois parties dont l'inférieure renferme une cavité larvaire subsphérique. **Cécidomyide** 2710

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 32-33, n° 544, fig. 544, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Pétiole et nervure médiane du limbe présentant un renflement fusiforme, un peu irrégulier, mesurant environ 15 mm. de long sur 5 mm. de diamètre transversal ; surface vert clair ; cavité spacieuse habitée par une larve ; petit trou d'éclosion arrondi. **Coléoptère** 2711

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p. 174, n° 160, fig. 65, ⊕ ; Docters van Leeuwen, série I, n° 7, ⊕, Begl. p. 5, n° 7. *ja.*

— Enroulement vers le haut, de 2 mm. d'épaisseur, occupant toute la longueur du bord du limbe ou bien localisé sur une partie. **Androthrips melastomæ** Zimmermann 2712

Aneurothrips punctipennis Karny 2713

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p. 175, n° 162 (*Ériophyide*) ; 1916c, p.28, n°15 ; Docters van Leeuwen, 1912, série I, n°6, ⊕, Begl. p.5, n°6 ; Karny, 1912, p.117-118, 154, 168 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.21-22, n°17, p.63, 66-67, fig.12, 42, 43, 45, 46, ⊕. *ja, cé.*

— Tache érinéenne irrégulière (3-4 mm. de diamètre environ), le plus souvent hypophylle, tapissant une concavité du limbe. Les jeunes feuilles attaquées sont arrêtées dans leur développement et contournées. **Eriophyes cordiæ** Nal. 2714

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p.174, n°161 ; 1911, p.92, n°4 ; 1912b, p.53, n°161 ; 1916c, p.28, n°14, fig.14, ⊕ ; Nalepa, 1914, p.56-57, 85. *ja, cé.*

Cordia [subdentata Miq.]

Pl.fe. — Voir n°2714. . . . . **Ériophyide** 2715

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916b, p.5, n°7. *su.*

Ehretia cymosa Thonn.

Pl.ti. — Sur les rameaux de l'inflorescence, renflement irrégulier, de 7-8 mm. au maximum, uniloculaire, très dur, à surface foncée (fig.1648, 1649). **Insecte** 2716

Houard, 1915, p.59, n°87, fig.150, 151, ⊕. *COF.*

Pl.fe. — Renflement globuleux (8 mm. de diamètre), lisse, foncé, constitué aux dépens de la base de la nervure médiane du limbe (fig.1650) ; il rappelle celui décrit au n° précédent. **Insecte** 2717

Houard, 1915, p.61, n°89, fig.155, ⊕. *COF.*

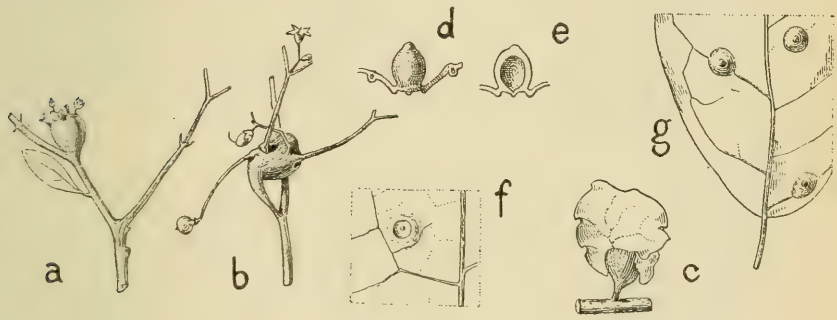
— A la face supérieure du limbe, cécidie globuleuse ou piriforme, de 4 mm. de hauteur sur 4 mm. de largeur environ, insérée par une assez large base (fig.1651) ; surface lisse, jaune clair. Dans la région hypophylle correspondante, petit plateau circulaire, de 3 mm. de diamètre, plan ou un peu convexe, mucroné en son centre (fig.1653). Paroi épaisse, dure ; cavité arrondie ou piriforme (fig.1652). **Insecte** 2718

Houard, 1915, p.60, n°88, fig.152-154, ⊕. *COF.*

— Cécidie pustuleuse visible des deux côtés du limbe et en relation étroite avec les nervures (fig.1654). Région épiphylle

marron, irrégulièrement arrondie (3 mm. de diamètre), déprimée en son milieu ; région opposée circulaire (4,5-5 mm. de diamètre), convexe et mucronée. **Insecte** 2719

Houard, 1915, p.61, n° 90, fig. 156, ⊕. *COF.*



Ehretia cymosa

Fig. 1648, 1649 (*a*,*b*). . . . . *Insecte* : n° 2716 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1650 (*c*). . . . . *Insecte* : n° 2717 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1651-1653 (*d-f*). . . . . *Insecte* : n° 2718 . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1654 (*g*). . . . . *Insecte* : n° 2719 . . . . . D'ap. nat.

Ehretia abyssinica R.Br.

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de la grosseur d'un grain de chènevis, visible sur les deux faces du limbe, rouge foncé, couvert de poils blancs, espacés, courts, rigides ; à la face inférieure s'observe un petit ostiole garni de poils blancs.

Ériophyide 2720

Stefani, 1909, p.10, n° 9 ; 1910, p.(3). *ÉR.*

Ehretia buxifolia Roxb.

Pl.fe. — Soulèvement hypophylle le plus souvent, lisse, arrondi (1-3 mm. de diamètre environ), en correspondance sur l'autre face avec un profond enfoncement tapissé de poils blancs.

Eriophyes ehretiæ Nal. 2721

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.42, n° 101, fig. 53, ⊕ ; Nalepa, 1914, p.57, 85. *ja.*

Heliotropium erosum Lehm.

Pl.ti. — A la base d'un rameau latéral, qui est souvent désorienté, renflement piriforme de 10 mm. environ de longueur sur 8 mm. de diamètre, à surface mamelonnée, marron, couverte de poils blanchâtres courts et disséminés (fig.1655). Cavité interne très irrégulière, assez vaste, limitée par une paroi verdâtre, peu résistante (fig.1656). **Insecte** 2722

Houard,192...,n°31,pl.I,17-19,⊕. *MA.*

Heliotropium erosum
Insecte (n° 2722)
Fig. 1655,1656 (*a,b*). — D'ap. nat.

Heliotropium undulatum Vahl

Pl.ti. — Renflement globuleux (4-8 mm. de diamètre) et uniloculaire des jeunes rameaux. [**Lépidoptère**] 2723

Trotter,1915,p.79,n°21,p.90,pl.I,12,13,⊕. *TR.*

Heliotropium sp.

Pl.ti. — Renflement caulinaire. . . . . [**Insecte**] 2724

Frauenfeld,1859,p.329 ; Darboux et Houard,1901,p.180,n°1430 ; Houard,1909,p.822, n°4725 ; 1912 b,p.156,n°274. *ÉG.*

Pl.fe. — Feuilles de l'extrémité d'une pousse hypertrophiées, déformées et agglomérées en une masse subsphérique, de la taille d'une petite noix, compacte, spongieuse, couverte de poils blancs et courts. **Ériophyide** 2725

Stefani,1908,p.147,n°12 ; 1910,p.(4). *SOM.*

Onosma bulbotrichum DC.

Ac.ti. — Feuilles de l'extrémité de la tige élargies et raccourcies, groupées en une rosette fortement velue, de 30 mm. environ de diamètre ; elles abritent à leur base de nombreuses larves.
Cécidomyide 2726

Rübsaamen, 1899, p.251-252, n° 75. *PE.*

Onosma polyphyllum Ledeb.

Pl.fe. — Bords du limbe enroulés vers le bas, souvent jusqu'à la nervure médiane. Parfois la pointe de la feuille est contournée et sa surface tordue en spirale ou irrégulièrement déformée.
Ériophyide 2727

Rübsaamen, 1899, p.253-254, n° 79, pl.II, 11, ⊕. *SIB.*

Echiochilon fruticosum Desf.

Pl.ti. — Renflement ligneux. [Proactica echiochilonella Chrétien] 2728

Chrétien, 1908c, p.201 ; 1916, p.479 ; Houard, 1909, p.826, n° 4750 ; 1912b, p.156, n° 275. *AL, TU.*

FAMILLE DES VERBÉNACÉES

Avicennia 2776-2786, Callicarpa 2734-2738, Duranta 2733, Clerodendron 2767-2774, Lantana 2729-2731, Oxera 2762-2766, Premna 2740-2744, Stachytarpheta 2732, Symphorema 2775, Tectona 2739, Vitex 2745-2761.

Les Verbénacées présentent des Zoocécidies nombreuses, réparties dans toute la région chaude de l'Ancien Continent, mais encore bien incomplètement connues au point de vue de leurs producteurs, sauf cependant celle du *Vitex Agnus-castus*, qui est localisée, comme on le sait, dans le Bassin de la Méditerranée. Plusieurs autres *Vitex* présentent des galles en Afrique occidentale et orientale, jusque dans la région du Cap, ainsi qu'en Malaisie. Les cécidies des *Clerodendron* et des *Avicennia*, signalées en Afrique orientale, dans la région de la mer Rouge et dans l'Inde, se rencontrent aussi dans l'île de Java. La flore si riche de cette île abonde encore en déformations intéressantes sur *Lantana*, *Stachytarpheta*, *Callicarpa*, *Tectona* et *Premna* ; ce dernier genre possède même des galles dans l'ar-

chipel Bismarck et en Nouvelle-Calédonie. Notre île océanienne est également riche en galles d'*Oxera* et de *Vitex*. Une cécidie a été observée récemment aux Philippines sur *Symphorema*.

Les formes gallaires des Verbénacées sont très variées et ont été surtout décrites par J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, Rübsaamen et par moi. Elles comportent des fruits et des fleurs parasités, plusieurs agglomérations terminales de feuilles, des tiges arrêtées dans leur développement et un grand nombre d'altérations foliaires : taches érinéennes avec soulèvement du limbe, cécidies céphalonéiformes, pustules variées, nodosités, enroulement marginal, etc.

Lantana Camara L.

Ac.fl. — Cécidie non décrite. . . . . **Asphondylia lantanæ** Felt **2729**

Felt, 1920, p. 2. *IN.*

Ac.ti. — Entre-nœuds de l'extrémité de la tige raccourcis ; feuilles agglomérées fortement, demeurant petites et se colorant en rouge ou rouge orange. **Aphide** **2730**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p. 183, n° 179 ; 1912[b], p. 54, n° 179. *ja.*

Lantana indica Roxb.

Ac.fl. — Cécidie non décrite. . . . **Asphondylia lantanæ** Felt **2731**

Felt, 1920, p. 2. *IN.*

Stachytarpheta jamaicensis Vahl

Ac.ti. — Tige épaissie et charnue ; son bourgeon terminal et ses jeunes feuilles sont entièrement déformés ; les feuilles âgées étant recourbées vers le haut et d'un vert pâle. Toutes les régions parasitées sont recouvertes d'un feutrage dense de longs poils qui abrite de nombreux pucerons. **Aphide** **2732**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p. 116, n° 85. *ja.*

Duranta Plumieri Jacq.

Acrc. — Raccourcissement et épaississement des entre-nœuds ; feuilles agglomérées en touffe et rabougries. Coccide 2733

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.38, n° 554. *ja.*

Callicarpa arborea Roxb.

Pl.fe. — A la face inférieure du limbe, amas irréguliers (2-10 mm.) d'émergences velues et blanches. Ériophyide 2734

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p.5, n° 4, fig.4, ⊕. *su.*

— Cécidie visible des deux côtés du limbe : peu saillante à la face supérieure, elle est arrondie dans la région opposée (2-4 mm. de diamètre) ; ouverture hypophylle latérale aboutissant à une cavité irrégulière, velue, garnie d'émergences. La galle se rencontre aussi sur le pétiole et sur la tige.
Ériophyide 2735

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p.4, n° 3, fig.3, ⊕. *su.*

Callicarpa crioclona Schau.

Pl.fe. — Sur la nervure médiane, renflement long de 30 mm., large et épais de 15 mm. environ, à surface couverte de longs poils marron foncé ; il renferme plusieurs cavités larvaires ellipsoïdales, irrégulièrement disposées.
Asphondylia callicarpæ Felt 2736

Felt, 1918, p.285-286 ; Uichanco, 1919, p.536-537, pl.I,4, pl.X,2, ⊕. *ph.*

Callicarpa longifolia Lamk.

Pl.fe. — Renflement de la nervure principale du limbe et pouvant s'étendre sur les nervures latérales : il est très développé à la face inférieure où il mesure 2-7 mm. de large, assez peu visible dans la région épiphylle, mais pourvu d'un grand nombre de petites ouvertures. Asphondylia callicarpæ Felt 2737

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.64, n° 266 ; Docters van Leeuwen, 1921, p.158-159, fig.8, ⊕ ; Felt, 1921, p.147-148. *ja.*

— Sur le limbe, cécidie irrégulière, de taille variable (5-7 mm. de long et de large sur 3-4 mm. de haut), à surface verruqueuse et sillonnée, verte ou jaunâtre, couverte de poils brun rougeâtre ; elle s'ouvre à la face opposée par un large ostiole. **Ériophyide** 2738

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912 b, p.64, n° 265. *ja.*

Tectona grandis L. f.

Acrc. — Tige arrêtée dans son développement ainsi que les feuilles qu'elle porte : le limbe de celles-ci, recourbé et ridé, est parfois tordu sur lui-même ; les nervures principales et secondaires demeurent courtes. **Coccide** 2739

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910 b, p.59, n° 145. *ja.*

Premna cyclophylla Miq.

Pl.fe. — Petite pustule vert jaunâtre, de 0,5 mm. de diamètre : surface supérieure glabre, bombée, mais rendue irrégulière par de petites proéminences ; surface inférieure affectant la forme d'une tache jaune munie en son centre d'une ponctuation brune ; cavité larvaire garnie d'excroissances pariétales non velues. **Eriophyes premnæ** Nal. 2740

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910 b, p.55-56, n° 137 ; Nalepa, 1914, p.57-58, 85. *ja.*

Premna fœtida Reinw.

Pl.fe. — Pustule de 0,5 à 1 mm. de diamètre faisant inégalement saillie des deux côtés du limbe, avec ouverture située sur la face la plus plate. Excroissances pariétales internes non velues. **Ériophyide** 2741

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912 b, p.88, n° 321. *ja.*

Premna tomentosa Willd.

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, petite (1-5 mm.), peu saillante,

jaune ou brun sombre ; concavité opposée occupée par un érinéum à poils abondamment ramifiés. **Ériophyide** 2742

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.62, n° 648. *ja.*

Premna integrifolia L.

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, céphalonéiforme, de 0,75-6 mm. de diamètre. Surface externe garnie de poils laineux blancs, effilés, pluricellulaires, qui se rencontrent également autour de l'ostiole hypophylle et dans la région pédiculée de la galle. Cavité interne non velue mais tapissée par une couche friable dérivée du parenchyme de la paroi spongieuse. **Ériophyide** 2743

Rübsaamen, 1905, p.21, n° 26; Docters van Leeuwen, 1920, p.77-78, n° 17, fig.17, ⊕. *bi,kr.*

Premna [**sambucina** Wall.]

Pl.fe. — Pilosité hypophylle constituée par des poils blanchâtres, localisés au fond de plis sinueux, plus ou moins accusés, qui épousent le contour des nervures ; la surface externe des plis est grisâtre et soulevée de place en place en de petits tubercules alignés. Parfois la pilosité s'étend et le limbe se reploie en bourrelet sur la face inférieure. [**Ériophyide**] 2744

Houard, 1917[c], p.53, n° 193, fig.340, 341, ⊕. *nc.*

Vitex Agnus-castus L.

Plrc. — Cécidies petites, très nombreuses sur les feuilles, les pétioles et les rameaux, parfois répandues avec une abondance telle que l'extrémité de ceux-ci s'enroule en une sorte de boule. Elles forment des saillies subhémisphériques sur les deux faces du limbe et se montrent munies d'une ouverture apicale, garnie de poils, qui donne accès dans une cavité subdivisée par des cloisons incomplètes.

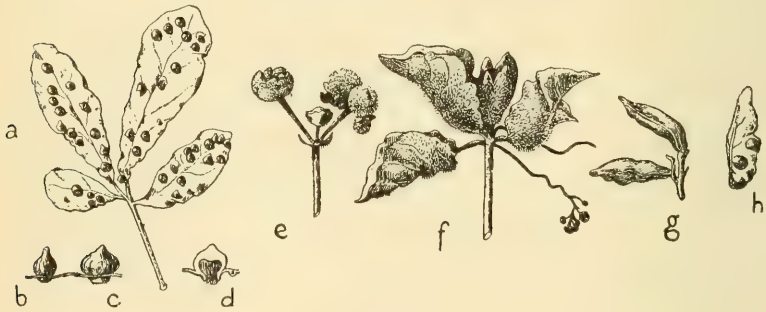
Eriophyes Massalongoi Can. 2745

Trotter, 1903, p. 228, n° 221 ; Houard, 1909, p. 827-828, n°s 4751-4752 ; 1912[b], p. 156-157, n° 276 ; 1913[d], p.40 ; 1914, p.187, n° 38 ; 1914[c], p.173, n° 42 ; 1921, p.125, n° 30. *MA, AL, A-M.*

Vitex grandifolia Gürke

Pl.fe. — Cécidie visible sur les deux faces du limbe et en relation le plus souvent avec une nervure secondaire (fig.1657). A la face supérieure elle affecte la forme d'une sphère de 2-10 mm. de diamètre, surmontée par un appendice obtus (fig.1658, 1659). A la face opposée elle consiste en un bourrelet annulaire de 2-6 mm. de diamètre, épais de 1 mm. environ, au centre duquel s'ouvre un large ostiole. Paroi épaisse, surtout au pôle supérieur de la galle, et délimitant une grande invagination entièrement remplie par de longs poils pluricellulaires qui obstruent l'ostiole (fig.1660). [**Cécidomyide**]

Houard,1912[k],p.205-206,n°47,fig.113-115,⊕ ; 1913[f],p.99,n°34.



Galles des Vitex

Fig. 1657-1660 (*a-d*) . . .	Vitex grandifolia : *Cécidomyide* (n° 2746)	D'ap. nat.
Fig. 1661 (*e*).	Vitex madiensis : *Ériophyide* (n° 2748)	D'ap. nat.
Fig. 1662 (*f*)	Vitex madiensis : *Ériophyide* (n° 2749)	D'ap. nat.
Fig. 1663 (*g*)	Vitex Cienkowskii : n° 2750	D'ap. nat.
Fig. 1664 (*h*)	Vitex Zeyheri : n° 2752	D'ap. nat.

Vitex cuneata Schum. et Thonn.

Pl.fe. — Voir n° 2746. . . . . [**Cécidomyide**]

Houard,1913[f],p.99,n°35.

Vitex madiensis Oliver

Acrc. — Fleurs disposées en amas assez volumineux, constitués

par des bractées hypertrophiées que recouvre une pilosité blanchâtre très dense (fig. 1661). [Ériophyide] 2748

Houard, 1915, p. 61, n° 91, fig. 157, ⊕. COF.

— Feuilles de l'extrémité des pousses arrêtées dans leur développement, épaissies, abondamment velues, surtout à la base, et appliquées étroitement les unes contre les autres (fig. 1662) ; elles constituent des cécidies qui rappellent assez bien celles des Véroniques d'Europe. La pilosité peut s'étendre aux bourgeons latéraux des tiges et même aux feuilles latérales. [Ériophyide] 2749

Houard, 1915, p. 61, n° 92, fig. 158, ⊕. COF.

Vitex Cienkowskii Kotschy et Peyr.

Ac.fr. — Fruit irrégulièrement allongé (22 mm. sur 7 mm. au maximum), terminé par un petit bec ; surface marron terne, un peu rugueuse (fig. 1663). 2750

Houard, 1915, p. 62, n° 93, fig. 159, ⊕. COF.

Pl.fe. — Cécidie semblable à celle décrite au n° 2746 ; son diamètre moyen est de 5 ou 6 mm. [Cécidomyide] 2751

Houard, 1914[b], p. 144, n° 16. Z, z.

Vitex Zeyheri Sond.

Pl.fe. — Cécidie produisant de chaque côté du limbe des saillies égales, de 3 mm. environ de diamètre, à surface irrégulière recouverte d'une pubescence fine et dense (fig. 1664). . . . 2752

Houard, 1914[b], p. 144, n° 17, fig 20, 21, ⊕. CAP.

Vitex heterophylla Roxb.

Pl.fe. — Tache érinéenne arrondie, épiphylle ou hypophylle, constituée par des poils en massue, pluricellulaires. Ériophyide 2753

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 73, n° 689, fig. 689, ⊕. ja.

— Bord du limbe, surtout au voisinage du pétiole, enroulé

fortement vers le haut et transformé en un tuyau étroit dont la surface est inégale et jaunâtre. **Thripside** 2754

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p. 91, n° 250 ; Karny, 1912, p. 169 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p. 26, n° 27. *ja.*

— Cécidie hypophylle affectant la forme d'un petit cône aigu, de 2-6 mm. de hauteur, ou parfois celle d'une massue ; ostiole non saillant, situé à la face opposée ; cavité tapissée de poils ramifiés. **Ériophyide** 2755

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p. 90, n° 249. *ja.*

Vitex pubescens Vahl

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, hémisphérique, de 0,5-5 mm. de diamètre, à surface verruqueuse dans les échantillons âgés (fig. 1665). Concavité hypophylle, irrégulière, recouverte par un érinéum très dense. **Eriophyes cryptotrichus** Nal. 2756

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p. 98, n° 342, fig. 153, ⊕ ; 1916[b], p. 19, n° 49 ; Nalepa, 1914, p. 58-59, 85. *ja, su.*

Vitex trifolia L.

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, cératonéiforme, un peu arrondie au sommet, haute de 3-5 mm., large de 1-2 mm. Ostiole épiphylle, petit, garni de poils ; cavité interne velue. [**Ériophyide**] 2757

Trotter, 1901, p. 68, n° 8. [*AS.* ou *AUS.*]

— Cécidie hypophylle, céphalonéiforme, ne dépassant pas 1,5 mm. de diamètre, à surface grisâtre, mamelonnée (fig. 1666). Cavité spacieuse, à paroi mince, pourvue de saillies internes (fig. 1667). **Ériophyide** 2758

Houard, 1917[c], p. 53-54, n° 195, fig. 344, 345, ⊕. *nc.*

Vitex collina Beauvis.

Pl.fe. — Sur la nervure médiane, renflement fusiforme (5-6 mm. sur 2 mm.) s'étendant parfois à une nervure secondaire ; saillies grisâtres et lisses sur les deux faces du limbe, avec trous d'éclosion (fig. 1668, 1669). **Insecte** 2759

Houard, 1917[c], p. 53, n° 194, fig. 342, 343, ⊕. *nc.*

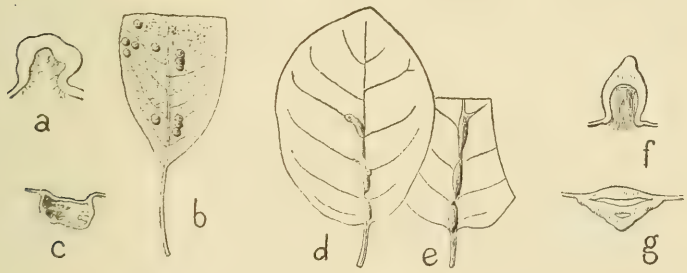
Vitex sp.

Pl.fe. — Voir n° 2746. Cécidie de 9 mm. de hauteur et 7 mm. de diamètre ; poils longs de 5 mm. ; chambre larvaire aplatie située au-dessus de la grande invagination garnie de poils (fig. 1670). **Cécidomyide** **2760**

Rübsaamen, 1911, p. 126-127, n° 37, fig. 36, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 525, ⊕. *AOA.*

— Cécidie lisse, ligneuse, circulaire, atteignant jusqu'à 9 mm. de diamètre, presque plane à la face supérieure du limbe, en forme de cône ou de segment sphérique sur l'autre face (fig. 1671). Cavité larvaire aplatie. [État anormal de la galle précédente ?]. **Cécidomyide** **2761**

Rübsaamen, 1911, p. 127-128, n° 38, fig. 24 *b* et fig. 37, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 525, ⊕. *AOA.*



Galles des Vitex

Fig. 1665 (*a*) . . . **Vitex pubescens** : *Eriophyes cryptotrichus* (n° 2756) . Im. Docters-R.
Fig. 1666, 1667 (*b,c*) **Vitex trifolia** : *Ériophyide* (n° 2758) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1668, 1669 (*d,e*) **Vitex collina** : *Insecte* (n° 2759) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1670 (*f*) . . . **Vitex** sp. : *Cécidomyide* (n° 2760) . . . . . Im. Rübs.
Fig. 1671 (*g*) . . . **Vitex** sp. : *Cécidomyide* (n° 2761) . . . . . Im. Rübs.

Oxera baladica Vieill.

Pl.fe. — Pustule arrondie ou elliptique, visible des deux côtés du limbe, à surface lisse, claire, perforée d'un ou plusieurs trous d'éclosion. Région épiphylle peu saillante, de 1-1,5 mm. de diamètre, souvent bordée d'une zone irrégulière marron ;

région opposée bombée, atteignant jusqu'à 4,5 mm. de plus grand diamètre. Galles très nombreuses, isolées ou plus ou moins confluentes. Insecte 2762

Houard, 1917c, p.54-56, n°196, fig.346-348, ⊕. *nc.*

Oxera robusta Vieill.

Pl.fe. — Petite nodosité hémisphérique, de 0,5 mm. de diamètre, à surface rugueuse, saillante des deux côtés du limbe. [Insecte] 2763

Houard, 1917c, p.56, n°197, fig.349, ⊕. *nc.*

Oxera subverticillata Vieill. var. **candelabrum** Beauvis.

Pl.fe. — Pustule circulaire, de 8 mm. environ de diamètre, convexe à la face inférieure, presque plane dans la région opposée. Cavité larvaire aplatie, assez grande. Insecte 2764

Houard, 1917c, p.56, n°198, fig.350-352, ⊕. *nc.*

Oxera sulfurea Dubard

Ac.fr. — Akènes gonflés (2 ou 3 fois la taille normale) et noirâtres ; pédoncule floral et calice hypertrophiés. [Insecte] 2765

Houard, 1917c, p.56, n°199, fig.353, ⊕. *nc.*

Pl.fe. — Pustule ellipsoïdale (4 mm. sur 3,5 mm. et 1 mm.), saillante à la face supérieure du limbe, à surface lisse, couleur café au lait ; région opposée noirâtre, déprimée, pourvue d'une ouverture étroite et allongée ; cavité aplatie ; paroi épaisse. Insecte 2766

Houard, 1917c, p.56-57, n° 200, fig.354-356, ⊕. *nc.*

Clerodendron eriophyllum Gürke

Ac.fl. — Inflorescence anormale dont les fleurs, devenues mécon-

naissables, sont transformées en cécidies irrégulières, fortement velues, rappelant celles des feuilles décrites au numéro suivant. **Ériophyide** 2767

Rübsaamen, 1911, p. 106-107, n° 7, fig. 10, ⊕. *AOA.*

Pl.fe. — Cécidie de 3,4 mm. de long, fortement saillante sur l'une des faces du limbe, mais à axe assez souvent incliné par rapport à la surface de la feuille. Son extrémité distale est munie d'un orifice garni de poils blancs donnant accès dans une cavité tapissée d'émergences irrégulières. Sa base est en rapport avec un enfoncement circulaire de la face opposée. **Ériophyide** 2768

Rübsaamen, 1911, p. 106-107, n° 7, fig. 9, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 504, ⊕. *AOA.*

Clerodendron phlomoides L.

— Cécidie. . . . . **Paracopium cingalense** Walk. 2769

Fischer, 1911, p. 1169-1170. *IN.*

Clerodendron inerme R.Br.

Plrc. — Cécidie insérée sur la tige ou le pétiole d'une feuille et de forme très variée : en cône émoussé, en sphère de 3 mm. environ de diamètre ou bien en cylindre, long de 8 mm., large de 4 mm. A l'état jeune sa surface est lisse et verte, rarement brun clair ; avec l'âge elle devient brun grisâtre et rugueuse. A ce moment elle se fend à l'extrémité en plusieurs valves qui se reploient vers le dehors. Cavité larvaire double, allongée, étroite. Parfois deux galles sont fusionnées en partie ou plus complètement en une masse ovoïdale de 8 mm. de long. **Cécidomyide** 2770

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p. 69-70, n° 209, fig. 83 (1, 3, 4, 5), ⊕ ; 1916c, p. 27, n° 12 ; Docters van Leeuwen, 1920, p. 64-65, n° 1, fig. 2, ⊕. *ja, cé, kr.*

— Cécidie foliaire visible des deux côtés du limbe et insérée presque toujours sur la nervure médiane. Elle est conique et haute de 2,5-5 mm. sur l'une des faces, hémisphérique et saillante de 1-2 mm. sur la face opposée ; sa base d'inser-

tion est large de 3 mm. environ. Surface lisse, vert jaunâtre, rouge à la pointe du cône ; celui-ci se fend à la maturité en plusieurs valves qui se recourbent en arrière. Cavité gallaire assez longue renfermant une petite larve. **Cécidomyide** 2771

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p. 69, n° 208, fig. 83 (2), ⊕ ; 1916[c], p. 27, n° 12 ; Docters van Leeuwen, 1920, p. 64-65, n° 1, fig. 1, ⊕. *ja, cé, kr.*

— Amas pileux, marron rougeâtre, arrondi ou irrégulier, inséré sur le limbe ou sur le pétiole de la feuille ; poils pluricellulaires ramifiés. **Ériophyide** 2772

Houard, 1917[c], p. 57-58, n° 201, fig. 357, 358, ⊕ ; 1920, p. 253, n° 14, fig. 22, ⊕. *nc.*

Clerodendron serratum Spreng.

Pl.fe. — Boursouflure plate de la face supérieure du limbe, de couleur pourpre, atteignant jusqu'à 10 mm. de long ; concavité hypophylle correspondante couverte de petits poils.
Phyllocoptes angustus Nal. 2773

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p. 90, n° 31 ; 1912[b], p. 53, n° 31 ; 1916[b], p. 5, n° 5 ; Nalepa, 1918, p. 75-76, 90. *ja, su.*

Clerodendron sp.

Acrc. — Touffe terminale de feuilles crispées. . . . **Aphide** 2774

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p. 5, n° 6 ; 1916[c], p. 27, n° 13. *su, cé.*

Symphorema luzonicum F. Villar

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 1,7-2 mm. de diamètre, couverte de longs poils jaunâtres et insérée par une large base le plus souvent à la face inférieure du limbe ; paroi ligneuse, de moyenne épaisseur. Cavité unique pourvue d'une ouverture apicale, circulaire. **Luzonomyia symphoremæ** Felt 2775

Felt, 1918, p. 282-283, pl. I, 1, 2 ; Uichanco, 1919, p. 543, pl. III, 1-4, pl. IX, 5-7, ⊕. *ph.*

Avicennia officinalis L.

Pl.fe. { Cécidie pustuleuse, saillante sur les deux faces du limbe . . . . . A.
Cécidie subsphérique ou subcylindrique, hypophylle . . . . . B.
Cécidie en forme de petit coussin velu . . . . . C.

A. — Petite pustule de 1-2 mm. de diamètre, également saillante des deux côtés du limbe ; jaune à la face supérieure, munie d'une ouverture sur l'autre face. Cavité larvaire vaste et lisse. **Ériophyide** 2776

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.41, n°98, fig.52, ⊕. *ja.*

— Pustules lenticulaires, de 3 mm. environ de diamètre, isolées ou concrescentes, visibles sur les deux faces du limbe, plus développées cependant à la face inférieure ; cavité vaste ; trou d'éclosion central et dorsal. **[Cécidomyide]** 2777

Stefani, 1908, p.144, n°4 ; 1910, p.(2). *SOM.*

— Pustule de 3-4 mm. de diamètre, faisant saillie des deux côtés du limbe, surtout à la face supérieure. 2778

Trotter, 1901, p.68, n°7 ; Houard, 1909, p.828, n°4753 ; 1912[b], p.157, n°277. *ÉG.*

— Pustule arrondie, de 3 mm. de diamètre et 1 mm. d'épaisseur, vert jaunâtre à la face supérieure, jaune à la face opposée ; elle renferme deux cavités larvaires munies chacune d'un orifice hypophylle. **Stefaniella falcaria** Felt 2779

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.40, n°97, fig.51 *c*, ⊕. *ja.*

— Cécidie de 10 mm. de diamètre, irrégulièrement arrondie, produisant des saillies à peu près égales des deux côtés du limbe dont elle altère le développement ; elle s'insère sur la nervure médiane ou à son voisinage immédiat. Surface lisse, vert jaunâtre à la face supérieure, grise et terne, comme le limbe lui-même, à la face opposée. Plusieurs cavités renfermant chacune une larve. **Stefaniella falcaria** Felt 2780

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.40, n°96, fig. 51 *a*, *b*, ⊕ ; 1912[b], p.52, n°96, fig.105, ⊕ ; Docters van Leeuwen, 1912, série I, n°1, ⊕, Begl. p.4, n°1, pl.I, 1, ⊕ ; 1921, p.153-154, fig.2, 3, ⊕ (sur *Avicennia marina* Vierh. var. *intermedia !*) ; Felt, 1921, p.141, fig.1. *ja.*

B. — Cécidie hypophylle subsphérique, de 3-4 mm. de diamètre, insérée sur le limbe par une large base ; surface marron

noirâtre fortement froissée ; trou d'éclosion circulaire, terminal ; paroi épaisse. **Insecte** 2781

Houard, 1917c, p.58, n° 202, fig.359-361, ⊕. *nc.*

— Cécidie hypophylle, subcylindrique, large de 1,5-2 mm., haute de 0,75-1 mm., à pôle apical un peu enfoncé. **Insecte** 2782

Houard, 1917c, p.58-59, n° 203, fig.362-364, ⊕. *nc.*

C. — Cécidie épiphylle ou hypophylle, brun jaunâtre, en forme de petit coussin velu. **Ériophyide** 2783

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.27, n° 525. *ja.*

Avicennia alba Blume

Pl.fe. — Dans la région pétiolaire de la nervure médiane du limbe, renflement irrégulier à cavités larvaires petites et nombreuses. **Cécidomyide** 2784

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.26, n° 523, fig.523, ⊕. *ja.*

— Cécidie hypophylle, en forme de petit coussin (1-4 mm. de diamètre), constituée par de nombreuses émergences velues ; poils ramifiés, pluricellulaires. **Ériophyide** 2785

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.26, n° 524, fig.524, ⊕. *ja*

— Cécidie hypophylle, céphalonéiforme, de 2 mm. de diamètre, légèrement rétrécie à la base et un peu déprimée au sommet. Surface rugueuse. Ouverture épiphylle, non saillante, aboutissant à une cavité remplie de nombreux poils ramifiés. **Ériophyide** 2786

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910b, p.39, n° 95. *ja.*

FAMILLE DES LABIÉES

Brunella 2802, Calamintha 2816, Cedronella 2799, Coleus 2832, Gomphostemma 2797, Hyptis 2831, Lamium 2807, Leucas 2804-2806, Marrubium 2798, Mentha 2828-2830, Micromeria 2817-2818, Moschosma 2833-2834, Nepeta 2800-2801, Ocimum 2835-2837, Origanum 2819-2821, Phlomis 2803, Rosmarinus 2796, Salvia 2808-2815, Teucrium 2787-2795, Thymus 2822-2827.

Plus de vingt genres de Labiées possèdent des espèces déformées par des parasites animaux. Ils appartiennent pour la plupart à la flore médi-

terranéenne : c'est ainsi que les cécidies florales de divers *Teucrium* se rencontrent depuis les îles Canaries jusqu'à la Perse, aussi bien sur la rive méridionale de la Méditerranée que sur le bord opposé ; de même, dans tout le nord de l'Afrique, des galles ont été signalées sur les genres *Calamintha, Origanum, Micromeria, Lamium,* sur plusieurs Thyms, sur des Sauges (ces dernières jusqu'en Syrie et dans l'île de Chypre). La cécidie foliaire du Romarin, bien connue en Europe, n'a encore été indiquée qu'en Tunisie ; elle est certainement répandue dans le Bassin de la Méditerranée en entier.

En Asie Mineure, les cécidies des Labiées sont localisées aux genres *Marrubium, Nepeta, Phlomis* et *Mentha* ; on trouve les déformations de ce dernier genre jusqu'en Perse.

Peu de galles ont été signalées en Afrique occidentale (sur *Leucas* et *Hyptis*) ; par contre, on en connaît un assez grand nombre dans l'île de Java sur *Gomphostemma, Leucas, Moschosma* et *Ocimum.*

Les cécidies florales sont nombreuses chez les *Teucrium* et chez *Marrubium* ou *Micromeria* ; elles altèrent parfois assez profondément l'inflorescence chez un *Salvia* du Cap, chez des *Mentha, Moschosma* et *Ocimum* ; une galle de fruit a même été indiquée sur divers *Nepeta.*

Plusieurs cas d'arrêt de développement des pousses, avec souvent formation de gros bourgeons velus, sont connus sur un *Leucas* de Java, sur des espèces de *Calamintha* ou d'*Origanum* du Maroc, ainsi que sur plusieurs Thyms.

Les tiges possèdent des renflements fusiformes ou globuleux : *Leucas,* divers *Salvia, Hyptis.*

Les galles foliaires se ramènent à un petit nombre de types :

a. Enroulement marginal (*Teucrium* et *Cedronella*) ;

b. Soulèvement à concavité velue ou non (*Teucrium, Phlomis* et *Salvia*) ;

c. Cornicule du limbe (*Rosmarinus, Lamium*) ;

d. Nodosité subsphérique (*Gomphostemma*).

Tous les cécidozoaires signalés dans la famille des Labiées appartiennent à la faune méditerranéenne et sont connus en Europe (*Copium clavicorne* et *teucrii, Asphondylia rosmarini, Oligotrophus origani, Aylax Kerneri, Phyllocoptes teucrii, Eriophyes salviæ, E. Thomasi*, etc.), à l'exception du *Baldratia salviæ,* qui a été décrit sur une Sauge encore indéterminée de la région du Cap de Bonne-Espérance, et du *Schizomyia nodosa* (n° 2834).

Il reste à obtenir et à dénommer les cécidozoaires des Labiées de l'Afrique tropicale, de l'Asie et de l'Océanie. Plusieurs galles demanderaient également de nouvelles recherches, en particulier celle indiquée au n° 2815.

Teucrium (Poliodendron) heterophyllum L'Hérit.

Pl.fe. — A la face supérieure du limbe, soulèvement céphalonéiforme de 3 mm. de hauteur. [**Hémiptère**] 2787

Stefani, 1907[b], p. 9-10 ; Houard, 1909, p. 835, n° 4788. *ca.*

Teucrium Chamædrys L.

Ac.fl. — Fleur gonflée, à corolle boursouflée. **Copium clavicorne** L.

Houard, 1913c, p. 152, n° 59.

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le bas et couvert de longs poils blancs. **Phyllocoptes teucrii** Nal.

Houard, 1914, p. 188, n° 40.

Teucrium radicans Coss.

Ac.fl. — Corolle charnue, verdâtre, gonflée et épaissie à la base, devenant presque globuleuse et pouvant atteindre 5 mm. de diamètre ; calice agrandi, fendu latéralement (fig. 1673). **Copium teucrii** Host

Bonnet et Barratte, 1895, pl. XIV, 1, 6, ⊕ ; Houard, 1911, p. 163, n° 25 ; 1912b, p. 157-158, n° 278, fig. 313, 314, ⊕ ; 1913h, p. 1449, n° 7264, fig. 1513, 1514, ⊕.

Teucrium radicans
Copium teucrii (n° 2790)
Fig. 1672 (*a*). — Im. Bonnet et Barratte
Fig. 1673 (*b*). — Im. Bonnet et Barartte

Teucrium Polium L.

Ac.fl. — Fleur gonflée, demeurant fermée, à corolle globuleuse et à calice fendu. **Copium teucrii** Host

Houard, 1913c, p. 151, n° 58 ; 1914, p. 188, n° 39.

Teucrium Polium L. var. **purpurascens** Benth.

Ac.fl. — Fleur gonflée. Voir n° 2791. . . **Copium teucrii** Host

Houard, 1921, p. 125, n° 31.

Teucrium Polium L. var. **hirsutum** Boiss.

Ac.fl. — Fleur gonflée. Voir n° 2791. . . **Copium teucrii** Host

Thomas, 1889, p. 106, n° 4 ; Houard, 1909, p. 832, n° 4768.

Teucrium capitatum L.

Ac.fl. — Fleur gonflée. Voir n° 2791. . . . **Copium teucrii** Host 2794
Thomas, 1889, p. 103, note 3. *PE.*

Teucrium macrum Boiss. et Haussk.

Ac.fl. — Fleur globuleuse (6 mm. environ de diamètre), à corolle gonflée et calice non fendu. **Copium clavicorne** L. 2795
Thomas, 1889, p. 106 ; Kieffer, 1901 b, p. 526. *PE.*

Rosmarinus officinalis L.

Pl.fe. — A la face inférieure du limbe, petites cécidies piriformes, tomenteuses, parfois en très grand nombre, terminées par une minime calotte glabre que l'insecte fait tomber au moment de l'éclosion. Larve solitaire. M.C. **Asphondylia rosmarini** Kieff. 2796
Houard, 1911, p. 173, n° 97 ; 1912 b, p. 158, n° 279 ; Kieffer, 1913 d, p. 94, n° 79. *TU.*

Gomphostemma phlomoides Benth.

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, saillante de 2 mm. environ à la face supérieure du limbe, un peu moins élevée sur l'autre face ; ouverture entourée par un bourrelet. Surface couverte d'abondants poils blancs semblables à ceux qui se développent normalement sur la région externe de la feuille et sur la tige. **Ériophyide** 2797
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909 c, p. 98, n° 44. *ja.*

Marrubium phrygium Bornm.

Ac.fl. — Calice gonflé latéralement, raccourci, couvert de poils

blancs, pluricellulaires, très rameux ; corolle et organes reproducteurs atrophiés. [**Cécidomyide**] 2798

Rübsaamen, 1902[b], p.273, n° 50, pl.XII, 9, ⊕ ; Houard, 1909, p.837, n° 4796. *A-M.*

Cedronella canariensis Willd. (**C. triphylla** Mœnch)

Pl.fe. — Limbe crispé ; bord enroulé vers le bas. . . [**Aphide**] 2799

Tavares, 1905, p.222, n° 33 ; Houard, 1909, p.837, n° 4797. *m.*

Nepeta pannonica Jacq.

Ac.fr. — Des quatre parties de l'ovaire qui doivent former le tétrakène, trois restent petites et atrophiées, la quatrième se renflant en une masse arrondie, glabre, de couleur vert jaunâtre et de la taille d'un petit pois ; à l'intérieur est une loge à paroi dure ; la corolle est peu développée, le calice grossi et fendu. Une larve. M.C. Cynipide printemps II.

Aylax Kerneri Wachtl 2800

Wachtl, 1891, p. 278-279 ; Houard, 1909, p. 839, n° 4806 ; Dalla Torre et Kieffer, 1910, p.669-670, n° 4. *A-M.*

Nepeta nuda L. var. **albiflora** Boiss.

Ac.fr. — Akène renflé. Voir n° 2800. . . **Aylax Kerneri** Wachtl 2801

Wachtl, 1891, p. 279 ; Kieffer, 1899, p. 302 ; Houard, 1909, p. 838, n° 4805 ; Dalla Torre et Kieffer, 1910, p.669-670, n° 4 (par erreur sur var. *grandiflora* Boiss.). *A-M.*

Brunella vulgaris L.

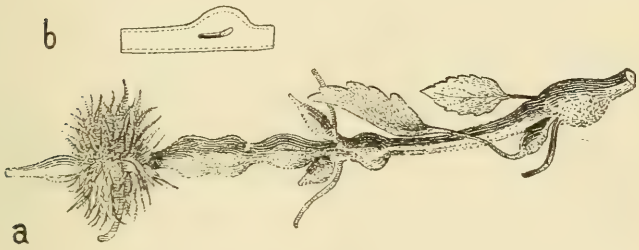
Pl.fe. — Limbe un peu crispé. . . . . **Aphide** 2802

Tavares, 1914, p.195, n° 60. *m.*

Phlomis pungens Willd.

Pl.fe. — Petite bosse du limbe, assez étendue, faisant saillie à la face supérieure ; sur l'autre face la dépression est garnie de poils abondants, longuement pédicellés, étoilés, à rayons nombreux. **Ériophyide** 2803

Rübsaamen,1902[b],p.275-276,n°54 ; Houard,1909,p.842,n°4827. *A-M.*



Leucas martinicensis
Cécidomyide (n° 2804)
Fig. 1674,1675 (*a,b*). — D'ap. nat.

Leucas martinicensis R.Br.

Pl.ti. — Renflement fusiforme, de dimensions très variables, ne dépassant guère 8 mm. de diamètre transversal, à surface velue (fig.1674) et à cavité unique, sensiblement axiale (fig.1675) ; larve orangée, de 3 mm. au moins de longueur. **Cécidomyide** 2804

Houard,1912[k],p.205,n°46,fig.111,112,⊕. *HSN.*

Leucas javanica Benth.

Acrc. — Pousses jeunes, ainsi que leurs feuilles, déformées ou arrêtées dans leur développement par de nombreux poils blancs qui en tapissent la surface. **Ériophyide** 2805

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1909[c],p.104-105,n°62 ; 1911,p.92,n°10. *ja.*

Leucas linifolia Spreng.

Acrc. — Déformation générale des pousses : elle se traduit par l'avortement de la plupart des fleurs, l'arrêt de développement des tiges et des nervures médianes des feuilles, ainsi que par l'enroulement en spirale et le reploiement vers le bas des limbes. **Aphide** 2806

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p.185, n°185. *ja.*

Lamium flexuosum Tenore

Plrc. — Cécidie corniculée, verdâtre, de 6-8 mm. de hauteur, à surface hérissée de poils raides, insérée sur la tige, le pétiole ou le limbe des feuilles ; grande cavité conique renfermant une larve blanc jaunâtre. **Cécidomyide** 2807

Houard, 1913[c], p.152, n°60 ; 1921, p.126, n°32. *AL.*

Salvia Verbenaca L.

Pl.fe. — Boursouflure irrégulière du limbe, fortement saillante à la face supérieure ; la dépression hypophylle correspondante est tapissée par de nombreux poils blanchâtres.
Eriophyes salviæ Nal. 2808

Trotter, 1914, p.19, n°49 ; 1915[b], p.90 ; Bequaert, 1914, p.255 ; Houard, 192..., n°32. *MA, AL, TR.*

Salvia Verbenaca L. subsp. **clandestina** (**Salvia clandestina** L.)

Pl.fe. — Boursouflure fortement saillante à la face supérieure du limbe ; la concavité correspondante est tapissée de poils blancs abondants. **Eriophyes salviæ** Nal. 2809

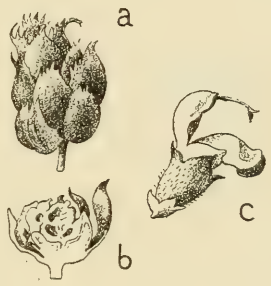
Cecconi, 1901, p.40-41, n°8 ; Houard, 1909, p.850, n°4878 ; 1912[b], p.159, n°281 ; 1912[e], p.xiv, n°9 ; 1912[g], p.63, n°32. *AL, ch.*

Salvia Aucheri Benth.

Pl.ti. — Renflement fusiforme affectant la totalité d'un entre-nœud ; il atteint jusqu'à 20 mm. de long sur 10 mm. de diamètre ; surface grisâtre, rugueuse ou crevassée. Paroi épaisse ; grande cavité. [**Lépidoptère**] 2810

Houard, 1915[d], p.86, n° 34, pl.III, 11, 12, ⊕. *MA.*

Salvia pomifera
Aylax (n° 2811)
Fig. 1676 (*a*). — Im. Fockeu
Fig. 1677 (*b*). — Im. Fockeu



Salvia sp.
Baldratia salviæ (n° 2813)
Fig. 1678 (*a*). — Im. Schiner
Fig. 1679, 1680 (*b*, *c*). — Im. Schiner

Salvia pomifera L.

Plrc. — Sur les feuilles, à la base du pétiole, ou sur les rameaux jeunes, cécidie ovoïdale (fig. 1476) ou arrondie, pluriloculaire, pouvant atteindre la grosseur d'une noix, dure, à surface couverte de poils et parcourue par un sillon médian qui semble la diviser en deux (fig. 1477). *Pommes de Sauge.* [**Aylax**] 2811

Réaumur, 1737, p.416 ; Beauvisage, 1883, p.86-87 ; Fockeu, 1893, p.198-205, pl.XV, 3, ⊕ ; 1893[c], p.14-21, pl.XV, 3, ⊕ ; 1897, p.14-21, pl.XV, 3, ⊕ ; 1897[b], p.50-57, pl.VIII, 3, 4, ⊕ ; Rübsaamen, 1902[b], p.323 ; Houard, 1909, p.848-849, n° 4869, fig. 1195, 1196, ⊕. *A-M, SY.*

Salvia triloba L.

Pl.ti. — Renflement globuleux, de 15 mm. de diamètre, fortement

velu, multiloculaire, couronné par une touffe de feuilles courtes, arrondies, non pétiolées. **Cynipide** 2812

Rübsaamen, 1902[b], p.323, n°131 ; Houard, 1909, p.851, n°4880. *SY.*

Salvia sp.

Ac.fl. — Extrémité florale rabougrie et épaissie (fig. 1678, 1679) ; larves nombreuses. M.C. **Baldratia salviæ** Schiner 2813

Schiner, 1868, p.7, n°5, pl.I,5, ⊕ ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p.72, n°386 ; Frank, 1896, p.127, n°38 ; Kertész, 1902, p.21 ; Bezzi, 1905, p.214, n°s 7 et 14 ; Kieffer, 1913[d], p.26, n°14. *CAP.*

Pl.fe. — *Erineum salvianum* Fée. . . . . **Ériophyide** 2814

Fée, 1834, p.115, n° 46, pl.IX,4, ⊕. *CAP.*

— Cécidie non décrite. 2815

Saunders, 1865, p.89 ; Rübsaamen, 1902[b], p.327. *SY.*

Calamintha bætica Boiss. et Reut.

Ac.ti. — Feuilles de l'extrémité d'un rameau latéral hypertrophiées, élargies, couvertes de longs poils blancs et agglomérées en une sorte de gros bourgeon, de 10 à 12 mm. de hauteur sur 10 mm. de diamètre transversal, par suite du raccourcissement des entre-nœuds supérieurs (fig. 1681). [**Cécidomyide**] 2816

Houard, 192..., n°32, pl.II,6, ⊕. *MA.*

Micromeria conferta Cass.

Acrc. — A l'extrémité des jeunes rameaux, cécidie en forme de petit chou-fleur ; feuilles élargies à la base. **Insecte** 2817

Stefani, 1912[b], p.148, n° XI, p.151, n°13 ; Trotter, 1915[b], p.90. *TR.*

Micromeria nervosa Benth.

Ac.fl. — Fleur déformée : calice hypertrophié, quelquefois subglo-

buleux, couvert de poils blancs et surmonté de dents anormales ; verticilles internes plus ou moins atrophiés.

Ériophyide 2818

Trotter, 1914, p. 15-16, n° 35, pl. II, 8, ⊕ ; 1915[b], p. 90. *TR.*

Origanum Majorana L.

Pl.fe. — Limbe crispé et courbé vers la face inférieure. . **Aphide** 2819

Tavares, 1914, p. 196, n° 66. *m.*

Calamintha bætica
Cécidomyide (n° 2816)
Fig. 1681. — D'ap. nat.

Origanum compactum
Oligotrophus origani (n° 2820)
Fig. 1682. — D'ap. nat.

Origanum glandulosum
Oligotrophus origani (n° 2821)
Fig. 1683. — D'ap. nat.

Origanum compactum Benth.

Ac.ti. — Pousse latérale, à entre-nœuds demeurés courts, transformée en une agglomération subsphérique de feuilles, qui atteint jusqu'à 10 mm. de diamètre (fig. 1682). Limbes courts, élargis, étroitement imbriqués et recouverts sur leurs deux faces, mais surtout à la face interne, d'une abondante et longue pilosité blanche. [**Oligotrophus origani** Tavares] 2820

Houard, 192..., n° 34, pl. II, 4, ⊕. *MA.*

Origanum glandulosum Desf. (**O. hirtum** Link)

Ac.ti. — Cécidie terminale en forme de gros bourgeon, composée

de bractées élargies, couvertes de longs poils blanchâtres (fig. 1683). [**Oligotrophus origani** Tavares] 2821

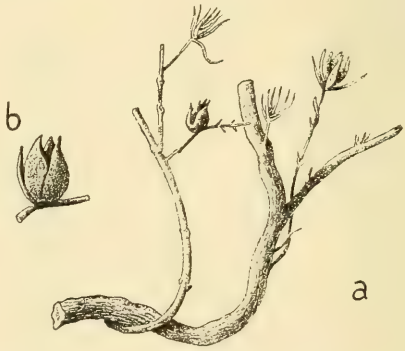
Houard, 1914, p. 33, n° 16. *AL.*

Thymus ciliatus Desf.

Ac.ti. — Voir n° 2824. . . . . [**Janetiella thymicola** Kieff.] 2822

Bequaert, 1914, p. 255 ; Houard, 1917, p. 165, n° 29 ; 1921, p. 126, n° 33. *MA, AL.*

Thymus hirtus var. algeriensis
Janetiella thymicola (n° 2824)
Fig. 1684. — D'ap. nat.



Thymus hirtus var. algeriensis
Cécidomyide (n° 2825)
Fig. 1685, 1686 (*a*, *b*). — D'ap. nat.

Thymus coloratus Boiss. et Reut.

Ac.ti. — Voir n° 2824. . . . . [**Janetiella thymicola** Kieff.] 2823

Houard, 1921, p. 126, n° 34. *AL.*

Thymus hirtus Willd. var. **algeriensis** Boiss. et Reut.

Ac.ti. — Cécidie terminale en forme de gros bourgeon de 10-12 mm. de diamètre transversal ; feuilles allongées, très élargies, garnies de poils sur les bords (fig. 1684).
[**Janetiella thymicola** Kieff.] 2824

Houard, 1911, p. 176, n° 115 ; 1912[b], p. 159, n° 280, fig. 315, ⊕ ; 1913[c], p. 152, n° 61 ; 1913[h], p. 1455, n° 7303, fig. 1515, ⊕. *AL, TU.*

— Cécidie terminale semblable à la précédente, mais de

dimensions beaucoup moindres (3 mm. sur 2 mm.), constituée par 3-4 feuilles élargies, raccourcies, qui délimitent une cavité habitée par une larve (fig. 1685, 1686). **Cécidomyide** 2825

Houard, 1915[d], p. 86, n° 35, pl. III, 13, 14, ⊕. *AL.*

Thymus [**hirtus** Willd.]

Ac.ti. — Voir n° 2827. . . . . **Eriophyes Thomasi** Nal. 2826

Trotter, 1914, p. 21, n° 58 ; 1915[b], p. 91. *TR.*

Thymus capitatus Hoffmgg. et Link

Ac.ti. — Petite galle terminale velue et blanchâtre.
Eriophyes Thomasi Nal. 2827

Trotter, 1914, p. 21, n° 57 ; 1915[b], p. 90. *TR.*

Mentha Pulegium L.

Acrc. — Inflorescence couverte d'une pubescence blanchâtre ; calices velus et un peu déformés ; les autres pièces florales sont avortées ou modifiées dans leur structure. **Ériophyide** 2828

Trotter, 1903, p. 29, n° 58 ; Houard, 1909, p. 861, n° 4950. *A-M.*

Mentha silvestris L.

Ac.fl. — Fleur déformée : pédoncule floral et calice couverts de poils blancs, pluricellulaires, rarement ramifiés ; corolle et pistil parfois avortés. **Asphondylia** ou **Ériophyide** 2829

Rübsaamen, 1902[b], p. 273-274, n° 51. *PE.*

Pl.fe. — Limbe crispé et arqué vers le bas. . . . . **Aphide** 2830

Tavares, 1914, p. 196, n° 64. *m.*

Hyptis brevipes Poit.

Pl.ti. — Renflement caulinaire latéral atteignant parfois une épais-

seur double de la dimension normale ; surface lisse, cannelée longitudinalement ; cavités irrégulières distribuées sans ordre dans une moelle abondante. **Insecte** 2831

Houard, 1915, p.62, n° 94. *COF.*

Coleus galeatus Benth.

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, céphalonéiforme, sphérique ou piriforme, à surface velue, insérée par une large base au voisinage de la région petiolaire de la nervure médiane ; orifice hypophylle garni de poils ; cavité interne ample et lisse.

Ériophyide 2832

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.29-30, n° 535, fig.535, ⊕. *ja.*

Moschosma polystachyum Benth.

Acrc. — Inflorescence infectée en totalité ou en partie, demeurant courte et se transformant en une épaisse touffe de fleurs non déformées et de feuilles ridées, un peu plissées. **Aphide** 2833

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.51, n° 129. *ja.*

— Fleur gonflée, à calice hypertrophié (3-4 mm. de long et jusqu'à 5 mm. de diamètre), les autres pièces florales demeurant closes et s'atrophiant. Surface ridée, vert sale. Souvent toutes les fleurs d'une grappe sont parasitées et pressées les unes contre les autres. Larve jaune orangé.

Schizomyia nodosa Felt 2834

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p. 52, n° 130, fig. 57, ⊕ ; 1912[b], p.54, n° 130 ; Docters van Leeuwen, 1921, p.154-156 ; Felt, 1921, p.144-145, fig.3. *ja.*

Ocimum Basilicum L.

Acrc. — Touffe terminale, irrégulière, de feuilles crispées demeurées petites ; entre-nœuds courts. Plante souvent atrophiée.

Aphide 2835

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.45, n° 466. *ja.*

Ocimum canum Sims

Acrc. — Inflorescence demeurée courte, enveloppée par des feuilles vert sombre, ridées et ratatinées, qui hébergent de nombreux pucerons ; fleurs atrophiées. **Aphide** 2836

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909c, p. 110, n° 72. *ja.*

Ocimum sp.

Acrc. — Cécidie semblable à la précédente. . . . . **Aphide** 2837

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p. 93, n° 13. *ja.*

FAMILLE DES SOLANACÉES

Capsicum 2845, Datura 2863, Lycium 2838-2842, Nicotiana 2864-2865, Physalis 2844, Solanum 2846-2862, Withania 2843.

La plupart des Zoocécidies des Solanacées de l'Ancien Continent sont localisées à l'Europe et au Bassin de la Méditerranée. Elles sont abondantes, aux îles Madère et Canaries, dans l'Afrique du Nord et en Syrie, sur les genres *Withania*, *Physalis*, *Datura* et surtout *Solanum* et *Lycium* ; plusieurs de leurs producteurs sont connus : *Eriophyes eucricotes*, *Asphondylia Trabuti*, *Aphis rumicis*, etc.

On a cependant observé un certain nombre de cécidies sur des *Solanum* de la côte orientale d'Afrique ; la plus volumineuse et la plus curieuse abrite l'*Asphondylia solani*.

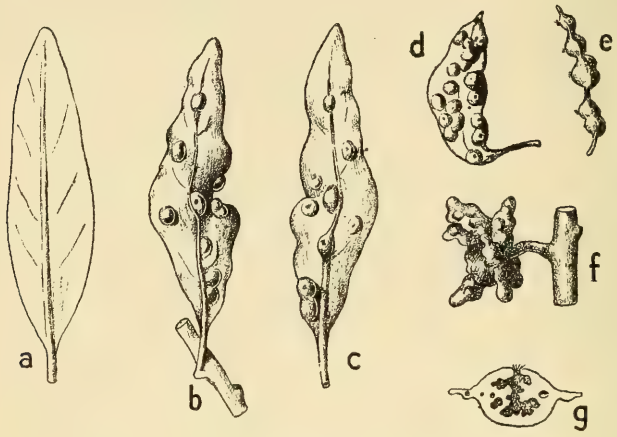
Presque toutes les galles des Solanacées consistent en déformations des tiges et des feuilles. Les racines de *Solanum tuberosum*, *S. Lycopersicum*, *S. Melongena*, et peut-être aussi celles de *Nicotiana Tabacum*, présentent des nodosités, parfois volumineuses, qui semblent être dans tous les cas l'œuvre de l'*Heterodera radicicola*.

Lycium europaeum L. (**L. mediterraneum** Dun.)

Pl.fe. — Sur le limbe, cécidies de 2,5-3 mm. de diamètre, peu saillantes sur les deux faces, de couleur violacée ou brun-pourpre sombre. **Eriophyes eucricotes** Nal. 2838

P. Marchal, 1897, p. 23, 3° ; Cecconi, 1901, p. 38, note 3 ; Darboux et Houard, 1901, p. 222, *AL,*

n°1794; Houard, 1909, p.864, n°4970; 1912[b], p.160, n°282; 1913[b], p.25; Schneider-Orelli, 1912, p.476; 1912[b], p.142. *SY.*



Lycium intricatum

Eriophyes eucricotes (n° 2839)

Fig. 1687-1689 (*a-c*). — D'ap. nat.
Fig. 1690-1692 (*d-f*). — D'ap. nat.
Fig. 1693 (*g*). — D'ap. nat.

Lycium intricatum Boiss.

Pl.fe. — Cécidies violettes, de 2-4 mm. de diamètre (fig. 1687-1692), fortement saillantes sur les deux faces du limbe, qu'elles peuvent déformer complètement ; cavité interne irrégulière (fig. 1693) à ostiole garni de poils, le plus souvent situé sur la face supérieure. Parfois les jeunes rameaux et les fleurs sont attaqués. **Eriophyes eucricotes** Nal. **2839**

Houard, 1901, p. 42, n° 9; 1901[d], p. 704-705, n° 35; 1909, p.865, n°4971, fig. 1206-1208, ⊕; 1912[b], p. 160-161, n° 283, fig. 316-322, ⊕; 1917, p. 165, n° 30; Darboux et Houard, 1901, p.222, n°1795, fig. 330-332, ⊕. *MA, AL.*

Lycium afrum L.

Pl.fe. — Pustule du limbe. Voir n° 2839. **Eriophyes eucricotes** Nal. **2840**

Rübsaamen, 1902, p.63, n°13; Houard, 1909, p.865, n°4972. *m,ca*

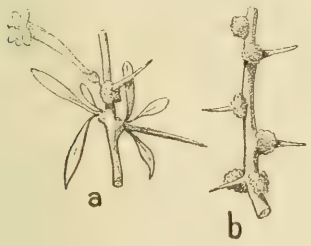
Lycium arabicum Boiss.

Plrc. — Renflement verruqueux, arrondi, de 3 à 5 mm. de diamètre, situé à la base d'une épine (fig. 1694, 1695). [Ériophyide] 2841

Houard, 1911, p. 170, n° 71 ; 1912[b], p. 161, n° 285, fig. 323, 324, ⊕ ; 1913[h], p. 1456, n° 7308, fig. 1516, 1517, ⊕. *TU.*

— Pustule du limbe. Voir n° 2839. Eriophyes eucricotes Nal. 2842

Houard, 1911, p. 170, n° 70 ; 1912[b], p. 161, n° 284 ; 1913[h], p. 1456, n° 7309. *TU.*



Lycium arabicum
Ériophyide (n° 2841)
Fig. 1694 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1695 (*b*). — D'ap. nat.

Withania aristata Pauq.

Pl.fe. — Procécidie. . . . . Insecte 2843

Rübsaamen, 1902, p. 65, n° 65 ; Houard, 1909, p. 866, n° 4975. *m, ca.*

Physalis peruviana L.

Pl.fe. — Limbe crispé, à bord enroulé vers le bas. . . [Aphide] 2844

Tavares, 1905, p. 224, n° 49 ; Houard, 1909, p. 866, n° 4976. *m.*

Capsicum annuum L.

Ac.ti. — Feuilles plus ou moins crispées, demeurées petites et souvent agglomérées en touffes irrégulières. Aphide 2845

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 9, n° 368. *ja.*

Solanum jasminoides Paxt.

Pl.fe. — Limbe déformé et plus ou moins atrophié.
Macrosiphum solani Kalt. 2846

Tavares, 1914, p. 197, n° 74. *m.*

Solanum Commersoni Dun.

Ac.fr. — Baie déformée et plus ou moins bosselée. Une ou plusieurs larves. M.C., fin septembre. **Asphondylia Trabuti** Marchal 2847

P. Marchal, 1896, p. 97-99, 1°, fig. 1; Kieffer, 1898[b], p. 20; 1913[d], p. 94, n° 102; Darboux et Houard, 1901, p. 431, n° 3612; Kertész, 1902, p. 66; Bezzi, 1905, p. 215, n° 21; Houard, 1909, p. 866, n° 4977; 1912[b], p. 161-162, n° 286; 1913[b], p. 17; 1916[b], p. 126, n° 10. *AL.*

Solanum tuberosum L.

Pl.ti. — Boursouflures arrondies situées à la surface des tubercules (fig. 1696). **Heterodera radicicola** Greeff 2848

Cobb, 1901, p. 1041-1052, fig. 3-8, ⊕; Lounsbury, 1904, 1 fig., ⊕; Tidswell et Johnston Harvey, 1909, p. 1011-1012, 1 pl., ⊕. *CAP, AUS.*

Pl.fe. — Limbe crispé. . . . . **Aphis rumicis** L. 2849

Tavares, 1905, p. 226, n° 55; Houard, 1909, p. 866, n° 4979. *m.*

Solanum nigrum L.

Acrc. — A l'extrémité des rameaux, feuilles fortement crispées, boursouflées et enroulées. Pucerons noirs. **Aphis rumicis** L. 2850

Tavares, 1903, p. 186, n° 27; Houard, 1909, p. 867, n° 4985; Bequaert, 1914, p. 256. *m, AL.*

Solanum Melongena L. (S. esculentum Dun.)

Acrc. — Cécidie globuleuse, terminale ou latérale, couverte de poils courts; tissu spongieux; cavité centrale; larve jaune.
Cécidomyide 2851

Del Guercio, 1918[c], p. 148-150, fig. 1-3, ⊕. *ÉR.*

Pl.ra. — Nodosités. . . . . **Heterodera radicicola** Greeff 2852

Vuillemin et Legrain, 1894, p. 549-551; Darboux et Houard, 1901, p. 431, n° 3609; Houard, 1909, p. 867, n° 4987; 1912[b], p. 162, n° 287. *AL.*

Solanum Lycopersicum L.
(**Lycopersicum esculentum** Mill.)

Pl.ra. — Nodosités (fig. 1697). . . . **Heterodera radicicola** Greeff 2853

Vuillemin et Legrain, 1894, p. 549-551 ; Darboux et Houard, 1901, p. 431, n° 3610 ; Barber, 1901, p. 229 ; Lounsbury, 1904, 1 fig., ⊕ ; Houard, 1909, p. 868, n° 4988 ; 1912 [b], p. 162, n° 288. *AL, CAP, IN.*

Solanum tuberosum
Heterodera radicicola (n° 2848)
Fig. 1696. — Im. Lounsbury

Solanum Lycopersicum
Heterodera radicicola (n° 2853)
Fig. 1697. — Im. Lounsbury

Solanum campylacanthum Hochst.

Plrc. — Sur la tige, le pétiole ou le limbe de la feuille (fig. 1698), cécidie irrégulièrement arrondie, multiloculaire, à texture spongieuse et à surface fortement velue. Nombreux trous d'éclosion dans lesquels les exuvies nymphales sont encore enchâssées. M.C. [**Asphondylia solani** Tavares] 2854

Rübsaamen, 1911, p. 119-121, n° 28, fig. 27-28, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 520, ⊕. *AOA.*

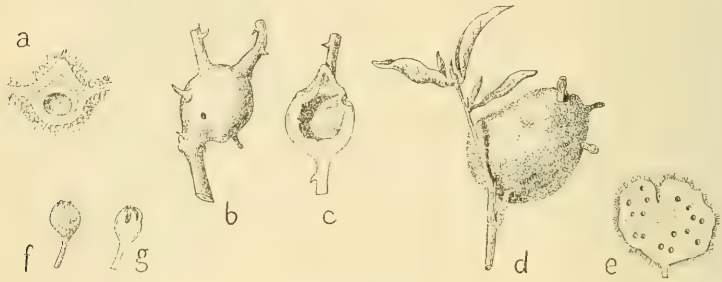
Pl.ti. — Voir n° 2856. . . . . **Lépidoptère** 2855

Stefani, 1907 [c], p. 60-61, n° 24 ; 1910, p. (6). *ÉR.*

Solanum coagulans Forsk.

Pl.ti. — Renflement globuleux, de 20-30 mm. de diamètre, à surface tomenteuse ornée de quelques piquants, situé d'ordinaire à l'intersection des rameaux (fig. 1699). Paroi robuste, ligneuse, de 5 mm. environ d'épaisseur, entourant une ample cavité larvaire arrondie, de 20 mm. de diamètre (fig. 1700) ; trou de sortie latéral demeurant fermé par un disque cortical tant que l'éclosion n'a pas eu lieu. M.C. **Lépidoptère** 2856

Trotter, 1904[b], p. 103-104, n° 27, fig. 15, 16, ⊕ ; Stefani, 1910, p. (6). *ÉR.*



Galles des Solanum

Fig. 1698 (*a*). . . . Solanum campylacanthum : *Asphondylia solani* (n° 2854) . . Im. Rübs.
Fig. 1699, 1700 (*b,c*). Solanum coagulans : *Lépidoptère* (n° 2856) . . . . . Im. Trotter
Fig. 1701, 1702 (*d,e*). Solanum panduræforme : *Asphondylia solani* (n° 2859) . . . D'ap. nat.
Fig. 1703, 1704 (*f,g*). Solanum austro-caledonicum : *Insecte* (n° 2861) . . . . . D'ap. nat.

Solanum polyanthemum Hochst.

Pl.ti. — Renflement caulinaire semblable au précédent, mais de dimensions plus faibles, un peu moins globuleux, faiblement velu. **Lépidoptère** 2857

Trotter, 1904[b], p. 104, n° 28 ; Stefani, 1908, p. 148, n° 14 ; 1910, p. (6). *ÉR.*, *SOM.*

Solanum sodomæum L.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, globuleux ou allongé, assez gros (3-4 mm. sur 1,5-2), ligneux ; cavité unique, ample. **Lépidoptère** 2858

Del Guercio, 1903[b], p. 185-188, 1 fig., pl. XII, ⊕ ; Stefani, 1910, p. (6). *ÉR.*

Solanum panduræforme Drège

Plrc. — Cécidie semblable à celle décrite au n° 2854 ; son diamètre varie de 10 à 20 mm. (fig. 1701, 1702) ; elle peut constituer des amas atteignant 50 mm. **Asphondylia solani** Tavares 2859

Houard, 1914[b], p. 144-145, n° 18, fig. 22, 23, ⊕. *Z.*

Solanum torvum Sw.

Acrc. — Feuilles rabougries, souvent agglomérées, à nervures contournées et à limbe inégal, parfois boursouflé. **Aphide** 2860

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p. 191, n° 197. *ja.*

Solanum austro-caledonicum Seem.

Ac.fl. — Bouton floral gonflé, mesurant 5-7 mm. de diamètre et demeurant fermé (fig. 1703) ; surface couverte de poils jaunâtres ; tissu interne dur et noirâtre entourant une cavité axiale qui s'ouvre entre les pièces florales anormales (fig. 1704). [**Insecte**] 2861

Guillaumin, 1912, p. 44 ; Houard, 1917[c], p. 59, n° 204, fig. 365-367, ⊕ ; 1920, p. 253-254, n° 15. *nc.*

Solanum sp.

Plrc. — Cécidie semblable à celle décrite au n° 2854 et constituée aux dépens des tiges et des feuilles. **Asphondylia solani** Tavares 2862

Tavares, 1908, p. 170-171, n° 52, pl. XIV, 9, 16, ⊕ ; Stefani, 1909, p. 14-16, n° 26 ; 1910, p. (6) ; Rübsaamen, 1911, p. 119 ; Kieffer, 1913[d], p. 94, n° 95. *ÉR, Z.*

Datura Stramonium L. var. **genuinum** Gren. et Godr.

Pl.fe. — Limbe crispé. . . . . **Aphide** 2863

Tavares, 1903, p. 182, n° 7 ; Houard, 1909, p. 868, n° 4993. *m.*

Nicotiana Tabacum L.

Acrc. — Tige jeune arrêtée dans son développement et transformée en un renflement ayant l'aspect d'un fuseau. Quand la tige est un peu âgée le parasite localise son action à l'écorce et engendre une cécidie latérale, hémisphérique.

Lita solanella Boisduval 2864

Koningsberger, 1903; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911[c], p. 28-32, pl. I, 18-22, ⊕; 1912[b], p. 86-87, n° 318, fig. 138, ⊕. *ja. su.*

Plrc. — Renflement radiculaire. . **Heterodera radicicola** Greeff 2865

Van Breda de Haan, 1899; 1900, p. 1-10. *su.*

FAMILLE DES SCROPHULARIACÉES

Anarrhinum 2876-2877, Antirrhinum 2875, Celsia 2869, Linaria 2870-2874, Scrophularia 2878-2880, Verbascum 2866-2868.

Cécidies encore peu nombreuses, décrites depuis peu et localisées à la zone paléarctique.

Les galles de tiges des Linaires sont répandues des États Barbaresques à la Sibérie : elles semblent dans tous les cas être l'œuvre du *Gymnetron hispidum*, connu en Europe dans les excroissances caulinaires des mêmes plantes. Celles des Scrophulaires ont un parasite externe, sans doute l'*Asterolecanium fimbriatum*, fréquent en Europe et en Afrique sur un grand nombre d'espèces végétales.

Quant aux cécidies florales des *Scrophularia*, elles sont certainement engendrées par l'*Asphondylia scrophulariæ*, décrit au Portugal.

Verbascum kabylicum Debeaux

Ac.fl. — Fleur gonflée, globuleuse, demeurant fermée et atteignant jusqu'à 8 mm. de diamètre. [**Asphondylia verbasci** Vallot] 2866

Houard, 1916[b], p. 126, n° 11. *AL.*

Verbascum Bœrhavi L.

Ac.fl. — Cécidie semblable à la précédente.

[**Asphondylia verbasci** Vallot] 2867

Houard, 1916[b], p. 126, n° 12. *AL.*

Verbascum sp.

Ac.fl. — Fleur fermée, globuleuse, de 6-9 mm. de diamètre.
[**Asphondylia verbasci** Vallot] 2868

Houard, 1915[b], p. 109, n° 25. *AL.*

Celsia betonicæfolia Desf.

Pl.fe. — A la face supérieure du limbe, excroissance verruqueuse fortement saillante, haute de 1-2 mm., insérée par une large base ; surface garnie de fins poils blancs. La concavité correspondante de la face opposée est lisse et assez régulière.
[**Ériophyide**] 2869

Houard, 192..., n° 35, pl. II, 5, ⊕. *MA.*

Linaria reflexa Desf.

Pl.ti. — Renflement fusiforme atteignant jusqu'à 30 mm. de longueur et 10 mm. de diamètre transversal (fig. 1705-1707, 1709, 1711, 1712) ; surface lisse, brillante, verte, parfois d'un rouge foncé, souvent colorée en rose. Cavités larvaires de grande taille, ovoïdales (3 mm. sur 4 mm.), renfermant chacune une grosse larve blanche (fig. 1708, 1710).
Gymnetron hispidum Brullé 2870

Houard, 1911, p. 169, n° 68 ; 1912[b], p. 162-163, n° 289, fig. 325-331, ⊕ ; 1912[d], p. 243-244 ; 1912[f], p. xxvi, n° 7 ; 1912[h], p. 126, n° 12, fig. 9, ⊕ ; 1913. p. 10-11 ; 1913[h], p. 1458, n° 7319, fig. 1518-1523, ⊕ ; Schneider-Orelli, 1912, p. 476-477, fig. 5, ⊕ ; 1912[b], p. 142. *AL.* *TU.*

Linaria virgata Desf.

Pl.ti. — Voir n° 2870. . . . . **Gymnetron hispidum** Brullé 2871

Bequaert, 1914, p. 256. *AL.*

Linaria Cossoni Barratte

Pl.ti. — Voir n° 2870. . . . . **Gymnetron hispidum** Brullé 2872

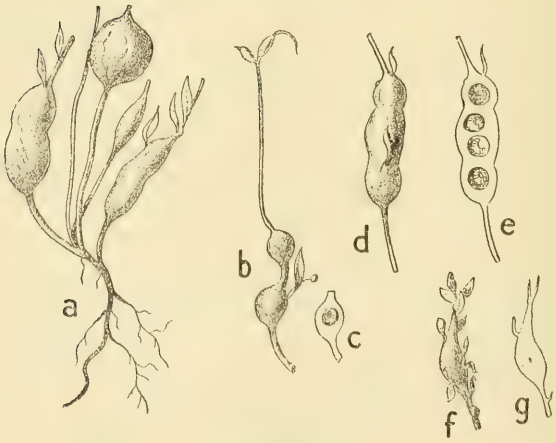
Houard, 1921, p. 126-127, n° 35, fig. 21, ⊕. *AL.*

Linaria simplex DC.

Pl.ti. — Renflement fusiforme, de 14 mm. de long sur 5 mm. de diamètre transversal. [**Gymnetron hispidum** Brullé] 2873

Rübsaamen, 1902[b], p. 272, n° 48; Houard, 1909, p. 877, n° 5046. *A-M.*

Linaria reflexa
Gymnetron hispidum (n° 2870)
Fig. 1705. — D'ap. nat.



Linaria reflexa
Gymnetron hispidum (n° 2870)
Fig. 1706-1708 (*a-c*). — D'ap. nat.
Fig. 1709, 1710 (*d,e*). — D'ap. nat.
Fig. 1711, 1712 (*f,g*). — D'ap. nat.

Linaria sp.

Pl.ti. — Renflement de 60 mm. de long sur 8 mm. de large, situé sur la tige principale et n'entraînant aucune altération pour les rameaux latéraux. Larve située dans la moelle ; trou d'éclosion ovale mesurant 2 mm. sur 1 mm. **Gymnetron** 2874

Rübsaamen, 1899, p. 253, n° 78. *SIB.*

Antirrhinum majus L.

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le bas.
Rhopalosiphum galeactitis Macchiati 2875

Tavares, 1914, p. 194, n° 58. *m.*

Anarrhinum fruticosum Desf.

Plrc. — Sur les tiges et sur les feuilles, bourrelets circulaires, de 2 mm. de diamètre environ, jaune rougeâtre ou marron, isolés ou plus ou moins confluents ; les rameaux attaqués demeurent courts et se renflent. **Coccide** 2876

Houard, 1921, p. 127, n° 36, fig. 22, 23, ⊕. *AL.*

Anarrhinum brevifolium Coss. et Kral.

Pl.fe. — Fossette arrondie (1 mm. environ de diamètre) limitée par un bourrelet parfois assez saillant. **Hémiptère** 2877

Trotter, 1915[b], p. 73, n° 1, p. 90. *TR.*

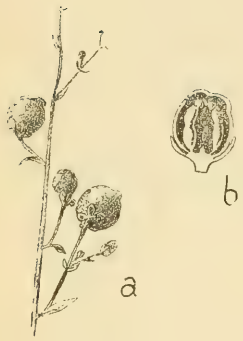
Scrophularia canina L.

Ac.fl. — Fleur gonflée, globuleuse, jaune verdâtre, pouvant atteindre jusqu'à 10 mm. de diamètre (fig. 1713) et demeurant fermée. Étamines, de taille presque égale, à filet hypertrophié, appliquées étroitement l'une contre l'autre, délimitant une

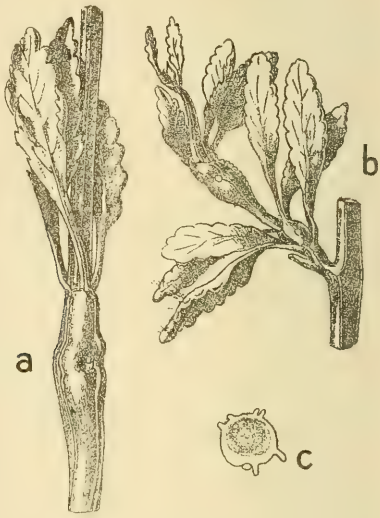
cavité assez vaste (fig.1714). Larve unique jaunâtre ; nymphe marron, de 3,5 mm. de long. M.C.

[**Asphondylia scrophulariæ** Tavares] 2878

Houard,1913c,p.152-153,n°62,fig.27-29,⊕ ; Bequaert,1914,p.256. AL.



Scrophularia canina
Asphondylia scrophulariæ (n° 2878)
Fig. 1713 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1714 (*b*). — D'ap. nat.



Scrophularia canina
Asterolecanium fimbriatum (n° 2879)
Fig. 1715,1716 (*a,b*). — D'ap. nat.
Fig. 1717 (*c*). — D'ap. nat.

Pl.ti. — Renflement fusiforme pouvant atteindre 20-30 mm. de longueur sur 8 mm. de diamètre transversal (fig.1715), avec légère excavation abritant le cécidozoaire (fig.1717) ; surface lisse, vert foncé ou rougeâtre. Les rameaux latéraux sont arrêtés dans leur développement quand ils portent plusieurs galles (fig.1716). [**Asterolecanium fimbriatum** Fonsc.] 2879

Houard,1912b,p.163-164,n° 290,fig.332-334,⊕;1912f,p.xxvi,n°6;1912h,p.127-128,n°13, fig.10-12,⊕. AL.

Scrophularia sambucifolia L.

Ac.fl. — Fleur gonflée, semblable à celle décrite au n°2878, mais

de taille plus considérable (fig. 1718). Nymphe marron, de 3,5 mm. de longueur. M.C.

[Asphondylia scrophulariæ TAVARES] 2880

Houard, 1913c, p. 153-154, n° 63, fig. 30, ⊕. *AL.*

Scrophularia sambucifolia
Asphondylia scrophulariæ
(n° 2880)
Fig. 1718. — D'ap. nat.

FAMILLE DES GESNÉRACÉES

Æschynanthus 2881-2884, Cyrtandra 2885-2887.

Cécidies caulinaires de l'île de Java, toutes décrites depuis peu par J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan.

Æschynanthus Horsfieldii R.BR.

Ac.ti. — A l'extrémité de la tige, les feuilles jeunes deviennent charnues et se transforment en une masse subsphérique, de 10 mm. environ de diamètre, spongieuse et pluriloculaire. Chaque cavité renferme une larve rouge orangé. Cécidomyide 2881

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912b, p. 56-57, n° 252, fig. 107, ⊕. *ja.*

Æschynanthus pulchra G.DON

Pl.ti. — Petit renflement caulinaire, latéral, de forme ovoïdale, long de 3 mm., large de 2 mm. et haut de 1-2 mm. Surface brun

grisâtre, finement crevassée et écailleuse, munie de un ou plusieurs enfoncements peu profonds. Cavité unique renfermant une larve blanc jaunâtre. En général plusieurs galles sont groupées irrégulièrement en un point de la tige.

Cécidomyide 2882

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.58-59, n° 255, fig.109, ⊕. *ja.*

— Gros renflement caulinaire, irrégulièrement fusiforme, s'étendant sur plusieurs entre-nœuds et atteignant jusqu'à 50 mm. de long sur 10 mm. d'épaisseur. Surface d'abord lisse, plus tard crevassée et subéreuse, garnie de nombreux trous d'éclosion. Cavités larvaires longues de 5 mm.

Cécidomyide 2883

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.57-58, n° 254, fig.108, ⊕. *ja.*

Æschynanthus javanica Hook.

Pl.ti. — Renflement caulinaire semblable au précédent.

Cécidomyide 2884

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.57, n° 253. *ja.*

Cyrtandra batavlensis C.B. Clarke

Ac.fl. — Pistil hypertrophié atteignant jusqu'à 25 mm. sur 10 mm. ; surface lisse, vert clair ; tissu charnu renfermant 2 ou 3 cavités larvaires ; calice fendu. **Curculionide** 2885

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.34, n° 547. *ja.*

Cyrtandra repens De Vriese

Plrc. — Renflement caulinaire, latéral, affectant la forme d'un demi-ellipsoïde de 30 mm. de long au maximum sur 20 mm. de large et 12 mm. de haut ; surface jeune vert grisâtre, se recouvrant plus tard d'une mince couche grise de liège. Cavité larvaire unique, allongée en fente. Une semblable cécidie, beaucoup plus petite, altère parfois le pétiole des feuilles.

Lépidoptère 2886

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p.70-71, n° 211, fig.84, ⊕. *ja.*

— Les deux moitiés de la feuille repliées vers le haut ou plus ou moins enroulées, parfois jusqu'à la nervure médiane.
Thripside 2887

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p.70, n° 210; Karny, 1912, p.168; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.28, n° 30. *ja.*

FAMILLE DES BIGNONIACÉES

Dolichandrone 2889, Bignonia 2888, Spathodea 2890.

Bignonia sp.

Pl.fe. — Limbe plus ou moins plié vers la face supérieure, le long de la nervure médiane. [**Coccide**] 2888

Tavares, 1905, p.222, n° 32; Houard, 1909, p.891, n° 5135. *m.*

Dolichandrone longissima Schum. (**D. Rheedii** Seem.)

Pl.fe. — Pustule située dans l'angle des nervures latérales et de la nervure médiane du limbe et pourvue d'une ouverture velue; cavité interne spacieuse, lisse. **Eriophyes leptothrix** Nal. 2889

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916c, p.28-29, n° 17, fig. 17, ⊕; Nalepa, 1918, p.45-46, 81, 90. *cé.*

Spathodea nilotica Seem.

Pl.fe. — Fort soulèvement de la face supérieure du limbe. Un érinéum rouge carmin lui correspond dans la région opposée.
Ériophyide 2890

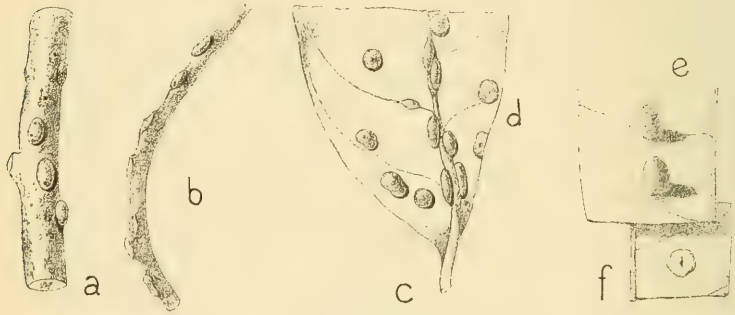
Rübsaamen, 1911, p.121, n° 29; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc. XIX, n° 521, ⊕. *V.*

Bignoniacée indéterminée

Pl.ti. — Cécidies pustuleuses, latérales, en forme de demi-ellipsoïde (3-4 mm. sur 2 mm.), isolées et fortement saillantes à la surface de l'écorce des gros rameaux (fig.1719) ; sur les tiges jeunes, qui se courbent et se contournent (fig.1720), elles sont au contraire abondantes, confluentes et peu saillantes. Surface lisse, marron clair, munie de petits trous d'éclosion.

Insecte 2891

Houard,1915,p.63,n°95,fig.160,⊕. *COF.*



Bignoniacée indéterminée

Fig. 1719,1720 (*a,b*). . . . . *Insecte* : n° 2891. . . . . D'ap. nat.
Fig. 1721,1722 (*c,d*). . . . . *Insecte* : n° 2892. . . . . D'ap. nat.
Fig. 1723,1724 (*e,f*). . . . . *Insecte* : n° 2893. . . . . D'ap. nat.

Pl.fe. — Cécidie en fuseau irrégulier ou en forme de haricot (5 mm. sur 2-3 mm.), marron clair, très abondante sur les nervures du limbe, en particulier sur la côte médiane qu'elle déforme (fig.1721) ; parfois circulaire (3 mm. de diamètre) et mucronée sur les nervures latérales (fig.1722). **Insecte 2892**

Houard,1915,p.63,n°96,fig.161,162,⊕. *COF.*

— Cécidie foliaire peu abondante, marron, conique à la face supérieure et insérée par une base circulaire de 4 mm. de diamètre (fig.1723), plane et pustuleuse dans la région hypophylle correspondante (fig.1724). **Insecte 2893**

Houard,1915,p.63,n°97. *COF.*

FAMILLE DES GLOBULARIACÉES

Plantes de la région méditerranéenne ; on ne connaît de Zoocécidies que sur une espèce de Globulaire des îles Madère et Ténériffe : les producteurs en sont des Coccides.

Globularia salicina Lamk.

Pl.ti. — Renflement situé au milieu ou à l'extrémité de la tige et muni d'une légère excavation dans laquelle loge un parasite jaune clair. **Asterolecanium fimbriatum** Fonsc. 2894

Rübsaamen,1902,p.62,n°9; Houard,1909,p.891,n°5137; Lindinger,1912,p.5,n°3. *m.*

Pl.fe. — Petites cécidies coniques, de 2-3 mm. de hauteur, avec large ouverture non velue. **Aspidiotus Bornmülleri** Rübs. 2895

Rübsaamen,1902,p.62,n°8; Houard,1909,p.892,n°5138; Lindinger,1910,p.9-12,fig.3, pl.III,2,⊕; 1912[b],p.163-164,n°484,p.348. *m, ca.*

FAMILLE DES ACANTHACÉES

Acanthus 2921-2922, Asystasia 2923, Barleria 2920, Brillantaisia 2901, Dædalacanthus 2915, Disperma 2904, Ebermaiera 2898, Hemigraphis 2896-2897, Hygrophila 2902-2903, Hypoestes 2929-2930, Justicia 2931-2942, Lepidagathis 2916-2919, Peristrophe 2926-2928, Pseuderanthemum 2925, Rhaphidospora 2924, Ruellia 2912-2914, Strobilanthes 2905-2911, Thunbergia 2899-2900.

A l'heure actuelle, dix-huit genres d'Acanthacées présentent des Zoocécidies. La région méditerranéenne n'en fournit que quelques-unes aux dépens des *Ruellia* et des *Acanthus*. Toutes les autres sont réparties sur les territoires tropicaux de l'Ancien Continent : en Afrique du Sud sur *Disperma* et *Brillantaisia*, en Érythrée sur *Rhaphidospora* et *Justicia*, enfin et surtout dans l'île de Java où vivent tous les autres genres porteurs de galles.

Les cécidies des Acanthacées se ramènent à un nombre assez restreint de types. On connaît, en effet, une galle de fruit (*Justicia*), quelques diptérocécidies florales (*Thunbergia* et *Strobilanthes*) et deux déformations

terminales de pousses prenant l'aspect de touffes de feuilles (*Strobilanthes*) ou de bourgeons hypertrophiés à bractées soudées (*Justicia*). Plusieurs lépidoptérocécidies caulinaires ont été signalées sur *Hygrophila* et *Strobilanthes*. Quant aux galles foliaires, elles se ramènent aux formes suivantes :

a. Érinéum (*Brillantaisia* et *Justicia*) ;

b. Crispation et enroulement en hélice sous l'influence de Coccides (*Ruellia*, *Acanthus*) ;

c. Reploiement et enroulement par des Thripsides, sur *Thunbergia*, *Hygrophila* et *Justicia*, par des Aphides (*Hemigraphis*) et surtout par des Ériophyides (*Ruellia*, *Strobilanthes*, *Justicia*) ;

d. Soulèvement céphalonéen, engendré par des Acariens, connu chez une demi-douzaine de genres ;

e. Nodosité lisse ou velue, chez *Strobilanthes* et *Acanthus*.

Jusqu'à présent seuls les cécidozoaires suivants ont été décrits : *Euthrips deformans*, *Eriophyes diantheræ*, *E. stereothrix*, *E. hemigraphidis*, *Stefaniella orientalis* et *Asphondylia strobilanthi* (sur *Strobilanthes cernuus*).

Hemigraphis confinis T. Anders.

Pl.fe. — Les deux moitiés du limbe sont enroulées vers le haut et transformées en des sortes de tuyaux où vivent de nombreux pucerons. En général, l'infection se localise à l'extrémité des pousses ; parfois cependant elle peut atteindre toutes les feuilles d'une plante. **Aphide** 2896

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.48, n°117 ; 1911, p.92, n°8. *ja.*

— Petite cécidie épiphylle, céphalonéiforme, couverte de poils longs de 2 mm., et munie, à la face opposée, d'un ostiole entouré de poils d'un blanc grisâtre.

Eriophyes hemigraphidis Nal. 2897

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[b], p. 27, n°9 (*Hemigraphis rosæfolius* Sm.) ; 1910[b], p.37, n°9 ; 1911, p.92, n°7 ; Nalepa, 1917, p.226-232 ; 1918, p.46-47, 81-82, 90. *ja.*

Ebermaiera [**setigera** Nees]

Pl.ti. — Renflement fusiforme, latéral, de 10-13 mm. de long sur 3-5 mm. de large ; surface sillonnée ; cavité allongée située dans la région ligneuse. [**Hyménoptère**] 2898

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.18, n°394, fig.179, ⊕. *ja.*

Thunbergia fragrans Roxb.

Ac.fl. — Fleur gonflée (25 mm. de long sur 10 mm. de diamètre transversal) et complètement déformée : calice vert, hypertrophié, irrégulièrement partagé en deux parties dont l'une porte une excroissance foliacée plutôt longue ; corolle atrophiée et d'un blanc verdâtre sale ; étamines et pistil assez bien développés, mais à filets et stigmate courbés et verdâtres. Larves grégaires vivant entre les pièces florales.
Cécidomyide 2899

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.93, n° 332, fig.146, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Bord du limbe des feuilles jeunes muni de simples replis, de 2 mm. d'épaisseur ; extrémité du limbe souvent enroulée en hélice.
Thripside 2900

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.59, n° 146 ; 1916[c], p.44, n° 66 ; Karny, 1912, p.169 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.25-26, n° 26. *ja, cé.*

Brillantaisia sp.

Pl.fe. — Érinéum très souvent hypophylle, jaune fauve, situé dans une dépression du limbe, à l'aisselle des nervures secondaires. Poils simples, pluricellulaires, à segments inégalement renflés.
Ériophyide 2901

Trotter, 1906, p.78, n° 2. *AF-S.*

Hygrophila salicifolia Nees (**H. difformis** Blume)

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, rougeâtre, de 6 mm. de diamètre (la tige saine mesure 3-4 mm.), situé au niveau d'un nœud. Cavité larvaire allongée renfermant une chenille. Trou d'éclosion supérieur.
Lépidoptère 2902

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.48-49, n° 119. *ja.*

Pl.fe. — Parenchyme foliaire boursouflé et enroulé vers le haut,

soit totalement chez les feuilles jeunes, soit en partie chez les feuilles adultes. * **Euthrips deformans** Karny 2903

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.49, n° 120; Karny, 1912, p.169; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.24, n° 22, p.58-62, 65, fig.13, 38-41, ⊕. *ja.*

* Avec *Haplothrips aculeatus* Fabr.

Disperma dentatum C.B. Clarke

Pl.fe. — Cécidie céphalonéiforme, de 3 mm. de hauteur, saillante en général à la face supérieure du limbe ; surface velue ; cavité interne avec ostiole pileux, hypophylle. Les galles insérées à la face inférieure de la feuille sont grêles et cylindriques. **Ériophyide** 2904

Tavares, 1908, p.139, n° 1, pl.XV, 1, ⊕. *Z.*

Strobilanthes crispus Blume

Ac.fl. — Fleur hypertrophiée : calice normal, corolle et pièces florales internes soudées en une masse pluriloculaire. **Cécidomyide** 2905

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.67, n° 669, fig.669, ⊕. *ja.*

Ac.ti. — Entre-nœuds supérieurs courts, avec feuilles petites, ridées et agglomérées en touffe. **Coccide** 2906

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.67, n° 670. *ja.*

Pl.ti. — Cécidie caulinaire, corticale, insérée au-dessus d'un bourgeon axillaire dont le développement n'est pas toujours entravé. Elle se compose d'une région basilaire surmontée d'un prolongement rétréci, vert foncé, long de 10-20 mm., plus ou moins courbé, parfois élargi en cuiller. La région basilaire est piriforme, large et haute de 10 mm., un peu rugueuse, teintée de vert clair avec environ dix stries longitudinales vert foncé ; elle renferme une ample cavité habitée par une chenille trapue. **Lépidoptère** 2907

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p.87-88, n° 245, fig.101, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Les bords du limbe sont enroulés vers le haut, à tel point qu'ils peuvent parfois se toucher ; parenchyme irrégulier et raboteux. **Ériophyide** 2908

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p.87, n° 244. *ja.*

— Excroissances épiphylles, céphalonéiformes, assez longuement pédicellées, éparses sur le limbe ou bien insérées sur le bord. Surface verte, très irrégulière. Cavité spacieuse s'ouvrant par un petit ostiole hypophylle. **Ériophyide** 2909

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p.86, n° 243, fig. 100, ⊕. *ja.*

Strobilanthes involucratus Blume

Ac.ti. — Extrémité de la tige fortement élargie et terminée par une touffe globuleuse aplatie (50 mm. de diamètre), constituée par des bractées foliacées de tailles variables. Certaines bractées, velues à la base, sont grandes et atteignent jusqu'à 50 mm. de longueur sur une aussi grande largeur ; d'autres sont beaucoup plus petites, en forme d'écailles et couvertes d'un épais feutrage de longs poils ; la plupart ne sont pas planes, certaines même sont enroulées en cornet. Cavités larvaires nombreuses, pressées les unes contre les autres et situées dans la région supérieure du renflement. **Cécidomyide** 2910

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.92, n° 330, fig. 144, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 3-5 mm. de diamètre, faisant surtout saillie à la face inférieure du limbe ; sa surface est entièrement garnie de très longs poils blancs. Cavité larvaire lisse, mais munie d'une large ouverture hypophylle velue. Parfois les cécidies sont pressées les unes contre les autres à la surface de la feuille au point de la recouvrir en totalité et d'en entraver le développement. **Cécidomyide** 2911

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.92-93, n° 331, fig. 145, ⊕. *ja.*

Ruellia amœna Nees (**Stephanophysum longifolium** Pohl)

Pl.fe. — Limbe crispé, enroulé en hélice. . . . . **Coccide** 2912

Tavares, 1905, p.226-227, n° 56 ; Houard, 1909, p.892, n° 5139. *m.*

Ruellia repens L. (**Dipteracanthus lanceolatus** Nees)

Pl.fe. — Bords de la pointe du limbe enroulés vers le haut.
Ériophyide 2913

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.57, n°140; 1912[b], p.54, n°140, fig.106, ⊕. *ja.*

— Soulèvements épiphylles, subarrondis, isolés ou concrescents, surtout au voisinage de la nervure médiane ; surface pourpre ou vert foncé. La cavité hypophylle correspondante est peu profonde et tapissée par un érinéum blanc, à poils ramifiés, pluricellulaires. **Eriophyes stereothrix** Nal. 2914

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.114-115, n°81, fig.45, ⊕; 1916[c], p.42, n°59, fig.59, ⊕; Nalepa, 1914, p.60-61, 85. *ja, cé.*

Dædalacanthus viscidus And.

Pl.fe. — Feuilles enroulées vers le haut et à surface ridée.
Insecte 2915

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.34, n°548. *ja.*

Lepidagathis javanica Blume

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, latéral, mesurant au moins 10 mm. sur 6 mm. et entourant parfois le pétiole ; plusieurs cavités allongées renfermant chacune une larve.
Stefaniella orientalis Felt 2916

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.51, n°606, fig.606, ⊕; Docters van Leeuwen, 1921, p.154; Felt, 1921, p.142. *ja.*

Pl.fe. — Cécidie sphérique ou en disque (taille : 2-4 mm.), couverte de longs poils blancs, faisant surtout saillie à la face inférieure du limbe au voisinage de la nervure médiane ; une petite cavité larvaire arrondie. **Cécidomyide** 2917

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.51, n°605. *ja.*

— Cécidie fusiforme (5 mm. sur 2-3), située le plus souvent à

la face inférieure de la nervure médiane du limbe ; cavité allongée renfermant une larve. **Cécidomyide** 2918

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 50-51, n° 604. *ja.*

[**Lepidagathis** sp.]

Ac.ti. — Cécidie formée aux dépens d'un bourgeon terminal, plus rarement d'un bourgeon axillaire, et constituée par deux feuilles renflées à la base, blanchâtres, appliquées l'une contre l'autre ; ces feuilles en enveloppent plusieurs autres, charnues, décolorées et de taille moindre. L'ensemble rappelle les galles que *Perrisia veronicæ* Vallot engendre sur les Véroniques d'Europe. Larves grégaires. M.C. **Cécidomyide** 2919

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909, p. 33, n° 19, fig. 14, ⊕ (sur *Pouzolzia indica* Gaud.); 1912 b, p. 54, n° 19 (sur *Lepidoglothis* sp.). *ja.*

Barleria cristata L.

Pl.fe. — Taches érinéennes blanchâtres, de taille variable, situées le plus souvent le long des nervures latérales, pouvant parfois recouvrir entièrement le limbe à la face inférieure.
Phyllocoptes onychodactylus Nal. 2920

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 7, n° 363 ; Nalepa, 1918, p. 76-78, 90. *ja.*

Acanthus mollis L.

Pl.fe. — Bord du limbe crispé. . . . . **Coccide** 2921

Tavares, 1905, p. 221, n° 30 ; Houard, 1909, p. 892, n° 5140. *m.*

Acanthus ilicifolius L.

Pl.fe. — Cécidie subsphérique de 5 mm. environ de diamètre, saillante à peu près également des deux côtés du limbe. Région épiphylle, parfois en forme d'ovoïde long de 7 mm. et entourée par un léger soulèvement du limbe. A ce soulèvement

correspond un enfoncement circulaire sur l'autre face. Surface lisse et verte, devenant plus tard rugueuse, jaunâtre, puis grise. Trou d'éclosion voisin de la base d'insertion de la galle. Cavité centrale contenant une petite larve orangée.

Cécidomyide 2922

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.55-56, n° 251. *ja.*

Asystasia intrusa Blume

Pl.ti. — Renflement caulinaire, latéral, fusiforme ; il renferme plusieurs cavités larvaires allongées situées dans l'écorce.

[**Cécidomyide**] 2923

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.26, n° 522, fig.522, ⊕. *ja.*

Rhaphidospora cordata Nees

Pl.fe. — Les feuilles, généralement les terminales, sont atrophiées, boursouflées, contournées et chagrinées. **Hémiptère** 2924

Trotter, 1904[b], p.101, n° 19 ; Stefani, 1910, p.(5). *ÉR.*

Pseuderanthemum diversifolium Kds.

Acrc. — Bourgeon axillaire et base du pétiole transformés en une cécidie arrondie ou ovoïdale, de 5-20 mm. de longueur sur 15 mm. d'épaisseur ; plusieurs petites cavités renfermant chacune une larve. **Cécidomyide** 2925

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.62, n° 649. *ja.*

Peristrophe salicifolia Hassk.

Plrc. — Tige, pétiole et nervure médiane de la feuille transformés en une cécidie charnue, volumineuse (20-30 mm.), à surface

lisse teintée de vert ou de rouge ; plusieurs cavités larvaires. **Cécidomyide** 2926

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.59, n° 636, fig. 636, ⊕. *ja.*

— Feuilles incomplètement développées, plissées, jaunâtres ou rougeâtres. **Coccide** 2927

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.59, n° 638. *ja.*

— Boursouflure épiphylle, de 3-10 mm., à surface ridée, rouge ou pourpre ; concavité opposée tapissée de poils blancs ramifiés, pluricellulaires. **Ériophyide** 2928

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.59, n° 637. *ja.*

Hypoestes verticillaris R.Br.

Pl.fe. — Érinéum. . . . . **Ériophyide** 2929

Thümen, 1877, fasc. III, n° 33, ⊕. *CAP.*

Hypoestes floribunda R.Br.

Pl.fe. — Cécidie globuleuse ou allongée (2-4 mm. de plus grand diamètre), saillante surtout à la face inférieure du limbe. Surface verruqueuse, garnie de poils courts. Ostiole hypophylle aboutissant à une cavité dont la paroi est garnie d'émergences glabres. **Ériophyide** 2930

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.33-34, n° 433, fig. 201, ⊕. *ja.*

Justicia violacea Vahl

Ac.bg. — Bourgeon composé de feuilles atrophiées, contournées, chagrinées et boursouflées. [**Aphide**] 2931

Trotter, 1904[b], p.100, n° 15 ; Stefani, 1910, p.(5). *ÉR.*

Justicia minor Anders. (**Adhatoda minor** Nees)

Pl.fe. — Érinéum hypophylle situé dans une forte et irrégulière

dépression du limbe ; de teinte sombre, il est composé de poils pluricellulaires, semblables aux poils normaux de la face inférieure. **Ériophyide** 2932

Trotter, 1904[b], p.97, n°6 ; Stefani, 1907[c], p.54, n°10 ; 1910, p.(2). *ÉR.*

Justicia Adhatoda L.

Pl.fe. — Bord de l'extrémité du limbe des jeunes feuilles replié vers le haut ; surface interne un peu rugueuse et garnie de petits poils. **Ériophyide** 2933

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.103, n°58. *ja.*

Justicia procumbens L.

Ac.ti. — Les deux feuilles de l'extrémité de la tige sont accolées l'une à l'autre, renflées à la base et couvertes de fins poils jaunâtre clair ; elles enveloppent le sommet végétatif qui demeure petit et pâle. Cavité gallaire renfermant plusieurs larves. M.C. **Cécidomyide** 2934

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[b], p.28, n°11. *ja.*

Pl.ti. — Sur la tige ou sur la nervure médiane du limbe, renflement fusiforme, latéral ou hypophylle, de 6 mm. sur 2 mm., renfermant une cavité larvaire allongée. **Cécidomyide** 2935

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.49, n°600. *ja.*

Pl.fe. — Bord du limbe replié vers le haut, large de 1,5 mm. environ, à surface externe rugueuse et à cavité interne tapissée de courts poils blancs. **Ériophyide** 2936

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.103, n°59. *ja.*

— Bord du limbe enroulé vers le haut et délimitant une cavité allongée, spacieuse, à surface interne très peu altérée. **Thripside** 2937

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.104, n°60 ; Karny, 1912, p.169 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.25, n°24. *ja.*

— Boursouflure épiphylle, ovale ou irrégulière (2-6 mm.), à concavité opposée peu profonde et tapissée de longs poils blancs serrés. Les plages érinéennes garnissent parfois entiè-

rement le limbe. On les observe souvent aussi sur les bractées de l'inflorescence ; cette dernière demeure rabougrie.
Ériophyide 2938

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 35, nos 439 et 439 *a*. *ja*.

Justicia dichotoma Blume (**Dianthera dichotoma** C.B. Clarke)

Ac.fr. — Fruit gonflé, ovoïdal, lisse puis ridé, enveloppé par les sépales ; il renferme une larve rouge orangé. **Cécidomyide** 2939

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 34-35, n° 550, fig. 550, ⊕. *ja*.

Pl.fe. — Très minime soulèvement épiphylle, lisse et brillant, situé au centre d'une tache subcirculaire, vert pâle. Le petit enfoncement hypophylle correspondant abrite une larve.
Psyllide 2940

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 16-17, n° 389. *ja*.

— Petite boursouflure épiphylle, en forme d'ellipsoïde irrégulier et allongé (3 mm. sur 2 mm.), insérée au voisinage de la nervure médiane, parallèlement à celle-ci. Concavité hypophylle tapissée par des poils blancs qui brunissent avec l'âge.
Eriophyes diantheræ Nal. 2941

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p. 71, n° 212 ; Nalepa, 1914, p. 59-60, 85. *ja*.

Justicia (**Adhatoda**) sp.

Acrc. — Bourgeon foliaire hypertrophié composé de folioles soudées par la base et agglomérées en une masse sphérique, de la taille d'une noisette. Elle renferme une chambre larvaire unique, vaste, à paroi charnue, revêtue intérieurement d'une couche de fibres blanchâtres. Plusieurs trous d'éclosion. Larves grégaires. **Cécidomyide** 2942

Stefani, 1909, p. 8, n° 3 ; 1910, p. (2). *ÉR*.

FAMILLE DES MYOPORACÉES

Myoporum cuspidatum Turcz.

Pl.fe. — Pustule ellipsoïdale, de 7 mm. sur 4,5 mm. au maximum, peu épaisse, à surface lisse ou gaufrée, marron, percée de trous d'éclosion épiphylles. Cavités internes globuleuses ou aplaties, de 0,5-1 mm. de diamètre. **Insecte** 2943

Houard, 1917c, p.59-60, n° 205, fig.368-370, ⊕. *nc.*

FAMILLE DES PLANTAGINACÉES

Les Zoocécidies des Plantaginacées de l'Ancien Continent, l'Europe exceptée, sont localisées au Bassin méditerranéen méridional et à l'île Madère. Elles consistent en renflement caulinaire engendré par le *Mecinus collaris* et en déformations florales, généralement volumineuses et fortement velues, que l'on rapporte à l'action d'Acariens inédits ou assez mal connus.

Plantago lanceolata L.

Pl.fe. — Limbe enroulé en hélice et parfois ridé, à surface couverte d'une pubescence anormale, longue, dense, blanchâtre. [**Ériophyide**] 2944

Tavares, 1905, p.225, n° 50; Houard, 1909, p.895, n° 5154. *m.*

Plantago Coronopus L.

Ac.fl. — Déformation florale semblable à celle décrite au n° 2948. **Ériophyide** 2945

Rübsaamen, 1902, p.64, n° 20; Houard, 1909, p.893, n° 5145. *m.*

Pl.ti. — Renflement fusiforme de l'épi pouvant atteindre 20 mm. de long sur 6 mm. de diamètre ; sa surface est couverte de fleurs non ouvertes et de bractées (fig. 1725). Cavité axiale fusiforme (7 mm. sur 2 mm.), à paroi peu épaisse (fig. 1726). Larve unique. **Mecinus collaris** Germar 2946

Houard, 1912 f, p. xxvii, n° 8 ; 1912 h, p. 128, n° 14. *AL.*

Plantago Coronopus — *Mecinus collaris* (n° 2946)
Plantago albicans — *Eriophyes Barroisi* (n° 2948)
Plantago Serraria — *Ériophyide* (n° 2951)

Fig. 1725, 1726 (*a*, *b*). — D'ap. nat. Fig. 1727. — Im. Fockeu Fig. 1728-1730 (*a-c*). — D'ap. nat.

Plantago albicans L.

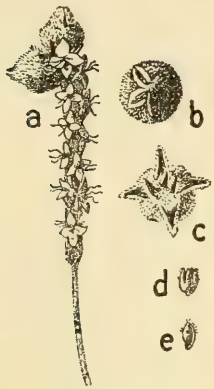
Ac.fl. — Axe de l'inflorescence arrêté dans son développement et présentant à son extrémité des fleurs incomplètement développées, altérées, transformées en glomérules de 10-20 mm. de diamètre, floconneux, couverts de poils ; ces poils, fins, délicats et hyalins, atteignent parfois 5-7 mm. de longueur. En vieillissant, la galle prend une teinte jaune rouille. Cécidie sans doute identique à l'une des suivantes. **Ériophyide** 2947

Corti, 1904, p. 252-253 ; Houard, 1909, p. 895, n° 5157 ; 1912 h, p. 165-166, n° 292 ; Bequaert, 1914, p. 256-257. *AL.*

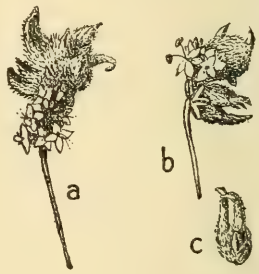
— Cécidies globuleuses, dures, irrégulières, velues, groupées en général dans la partie terminale de l'épi (fig. 1727) et constituées par les bractées et les pièces des verticelles externes des fleurs, considérablement hypertrophiées.

Eriophyes Barroisi Fockeu 2948

Fockeu, 1892, p. 154-155, 1 fig., pl. XV, 4, ⊕; 1893[c], p. 5-6, 1 fig., pl. XV, 4, ⊕; 1897, p. 5-6, 1 fig., pl. XV, 4, ⊕; 1897[b], p. 48-49, pl. VIII, 9, ⊕; Darboux et Houard, 1901, p. 254, n° 2067, fig. 376, ⊕; Houard, 1909, p. 895-896, n° 5158, fig. 1217, ⊕; Trotter, 1912, p. 217, n° 13; 1914, p. 19, n° 45; 1915[b], p. 91; Stefani, 1915, p. 108. *TR, SY.*



Plantago albicans
Ériophyide (n° 2949)
Fig. 1731-1733 (*a-c*). — D'ap. nat.
Fig. 1734, 1735 (*d,e*). — D'ap. nat.



Plantago albicans
Ériophyide (n° 2949)
Fig. 1736, 1737 (*a,b*). — D'ap. nat.
Fig. 1738 (*c*). — D'ap. nat.

— Les fleurs supérieures de l'épi, rarement celles de la base, sont gonflées et transformées en masses globuleuses, de 4-6 mm. de diamètre, abondamment velues (fig. 1731, 1732). Chaque masse se termine par deux lames verdâtres, à bords enroulés, pareilles à des becs d'oiseau (fig. 1736-1738), longues de 10 mm. environ, dures et rigides, couvertes de poils blancs. Un grand nombre de pièces semblables, mais plus petites, correspondant aux verticilles internes de la fleur (fig. 1733-1735), sont à leur tour enfermées par les premières lames.

Ériophyide 2949

Houard, 1911, p. 170-171, n° 76; 1912[b], p. 166-168, n° 293, fig. 338-345, pl. I, 15 (color.), ⊕; 1913[c], p. 154, n° 65; 1916[b], p. 126, n° 13; 1921, p. 127, n° 37; Trotter, 1912, p. 217, n° 14; 1914, p. 19, n° 46; 1915[b], p. 91. *AL, TU, TR.*

Plantago ciliata Desf.

Ac.fl. — Cécidie velue, semblable à celle du *Plantago albicans* (n° 2949), mais de taille plus faible. [**Ériophyide**] 2950

Houard, 1913c, p. 154, n° 64. *TU.*

Plantago Serraria L.

Ac.fl. — Fleurs supérieures de l'épi gonflées et transformées en gros bourgeons velus (fig. 1728-1730). **Ériophyide** 2951

Houard, 1911, p. 171, n° 77 ; 1912b, p. 164-165, n° 291, fig. 335-337, ⊕. *TU.*

FAMILLE DES RUBIACÉES

Asperula 3015-3017, Canthium 2987, Cephælis 3005, Cinchona 2958-2959, Coffea 2991, Corynanthe 2960, Galium 3018-3032, Gardenia 2976-2978, Guettarda 2988, Mapouria 2998, Mitragyna 2961, Morinda 3011-3013, Mussænda 2967-2971, Nauclea 2963-2965, Oldenlandia 2952-2954, Pæderia 3007-3010, Pavetta 2992-2997, Petunga 2979-2981, Psychotria 2999-3004, Randia 2974-2975, Rhopalobrachium 3040, Rubia 3033-3038, Sabicea 2972-2973, Saprosma 3006, Sarcocephalus 2966, Sherardia 3014, Timonius 2989-2990, Uncaria 2962, Vaillantia 3039, Vangueria 2982-2986, Wendlandia 2955-2957.

Les Zoocécidies des Rubiacées sont abondantes dans les régions tropicales et équatoriales de l'Ancien Continent où on en compte près de cent.

On en rencontre aussi quelques-unes dans le Nord de l'Afrique et l'île de Madère, sur les genres *Sherardia*, *Galium*, *Rubia*, *Vaillantia* ; elles ne diffèrent en rien de celles que l'on connaît sur les mêmes genres en Europe méridionale et leurs cécidozoaires sont identiques : *Perrisia aparines*, *Contarinia molluginis*, *Eriophyes galiobius* et *galii*, sur les Gaillets, *Eriophyes rubiæ* et *Schizomyia galiorum* sur les *Rubia*. Il est intéressant de remarquer qu'une galle d'Aspérule a été observée dans le Kurdistan (n° 3017).

Les cécidies de l'Afrique équatoriale déforment les différentes parties végétatives des *Sabicea*, *Gardenia*, *Cephælis*, *Corynanthe*, *Mitragyne*, *Mussænda* et *Psychotria*. Un seul de leurs cécidozoaires a été décrit sur un *Corynanthe* du Cameroun : *Stephanoderes Winkleri* ; tous les autres producteurs de galles de ces végétaux restent à étudier.

Quelques cécidies existent aussi en Afrique australe sur divers *Cinchona*, *Canthium*, *Pavetta* et *Vangueria* ; ces deux derniers genres sont également parasités en Érythrée et dans l'île de Ceylan.

En Océanie, les plantes des îles Java, Sumatra et de l'archipel Bismarck

ont fourni de nombreuses galles. Plusieurs cécidozoaires ont été obtenus et décrits : *Pauropsylla Udei*, *Clinodiplosis pœderiæ*, *Gynaikothrips mirabilis*, *Mesothrips longus*, *M. pavettæ*, *Phyllocoptes stigmatus*, etc. ; un grand nombre d'autres sont encore à étudier.

Oldenlandia diffusa Roxb.

Ac.fl. — Fleur chloranthiée, transformée en une petite touffe de longues bractées vertes. **Ériophyide** 2952

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 45, n° 468. *ja.*

Oldenlandia paniculata L.

Ac.fl. — Fleur chloranthiée et transformée en une petite touffe de bractées. **Phyllocoptes stigmatus** Nal. 2953

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 45-46, n° 469; Nalepa, 1914, p. 79-80, 85. *ja.*

Oldenlandia sp.

Plrc. — Plante attaquée. . . . . **Anguillulide** 2954

Barber, 1901, p. 229. *IN.*

Wendlandia densiflora DC.

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, irrégulière, de 2-4 mm. de large sur 1-2 mm. de haut, à surface bossuée ; concavité opposée tapissée par un érinéum blanc. **Ériophyide** 2955

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 75, n° 696. *ja.*

Wendlandia rufescens Miq.

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, irrégulière, large de 1-6 mm., haute de 0,5-2,5 mm., à surface rougeâtre, verruqueuse, gla-

bre le plus souvent. La concavité correspondante est tapissée par un érinéum blanc grisâtre. **Ériophyide** 2956

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.56, n° 500. *ja.*

— Tache érinéenne, épiphylle, blanchâtre, de 0,5-5 mm. ; poils courts, globuleux. **Ériophyide** 2957

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.75-76, n° 697, fig. 697, ⊕. *ja.*

Cinchona cordifolia Mutis

Pl.fe. — Érinéum hypophylle. . . . . **Ériophyide** 2958

Schlechtendal, 1826, p.236-237. *CAP.*

Cinchona sp.

Pl.ra. — Nodosités. . . . . **Heterodera radicicola** Greeff 2959

Barber, 1901, p.230, pl.III, ⊕. *IN.*

Corynanthe sp.

Ac.fr. — Enveloppe du fruit présentant des bourrelets saillants ainsi que des trous d'éclosion arrondis, de 1 mm. de diamètre. M.C. **Stephanoderes Winkleri** Reitter 2960

Rübsaamen, 1910, p.14-15, n° 16. *CAM.*

Mitragyna macrophylla Hiern

Pl.fe. — Émergences arrondies, de 2-3 mm. de diamètre et 0,5-1 mm. de hauteur, parfois confluentes et longues de plusieurs centimètres. **Ériophyide** 2961

Hieronymus, Pax, etc., 1908, fasc. XVI, n° 441, ⊕ ; Rübsaamen, 1910, p.25, n° 32, fig. 18, ⊕. *CAM.*

Uncaria [**glabrata** DC.]

Pl.fe. — Faible boursouflure épiphylle, à concavité opposée tapissée par un érinéum épais, blanc, puis brun ; poils pluricellulaires ramifiés. **Ériophyide** 2962

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p.19, n° 48. *su.*

Nauclea purpurascens Korth

Pl.fe. — Sur les nervures médiane et latérales du limbe, renflement noduleux, de 2-5 mm. sur 4 mm., brun foncé, se fendant à maturité ; cavité larvaire très petite. **Cécidomyide** 2963

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p.16, n° 38, fig.38, ⊕ ; 1918, p.58, n° 634 ; Docters van Leeuwen, 1920, p.72-73, n° 9, fig.11, ⊕. *ja, su, kr.*

— Sur les nervures médiane et latérales du limbe, renflement fusiforme d'environ 6 mm. de long sur 3 mm. de large, vert pâle ou jaunâtre, surtout saillant à la face inférieure ; cavité larvaire allongée. **Cécidomyide** 2964

Docters van Leeuwen, 1920, p.73, n° 10, fig.12, ⊕. *kr.*

— Boursouflure épiphylle, peu saillante, irrégulière, assez étendue ; concavité opposée tapissée de poils en massue, uni ou pluricellulaires. **Ériophyide** 2965

Docters van Leeuwen, 1920, p.74, n° 11, fig.13, ⊕. *kr.*

Sarcocephalus cordatus Miq.

Pl.fe. — Cécidie pustuleuse visible des deux côtés du limbe. Sur l'une des faces, elle affecte la forme d'une boursouflure peu saillante, vert jaunâtre, irrégulièrement arrondie et de 3-4 mm. de diamètre. A la face opposée elle est plus proéminente, subarrondie et munie d'une ouverture qui conduit dans une cavité larvaire. **Cécidomyide** 2966

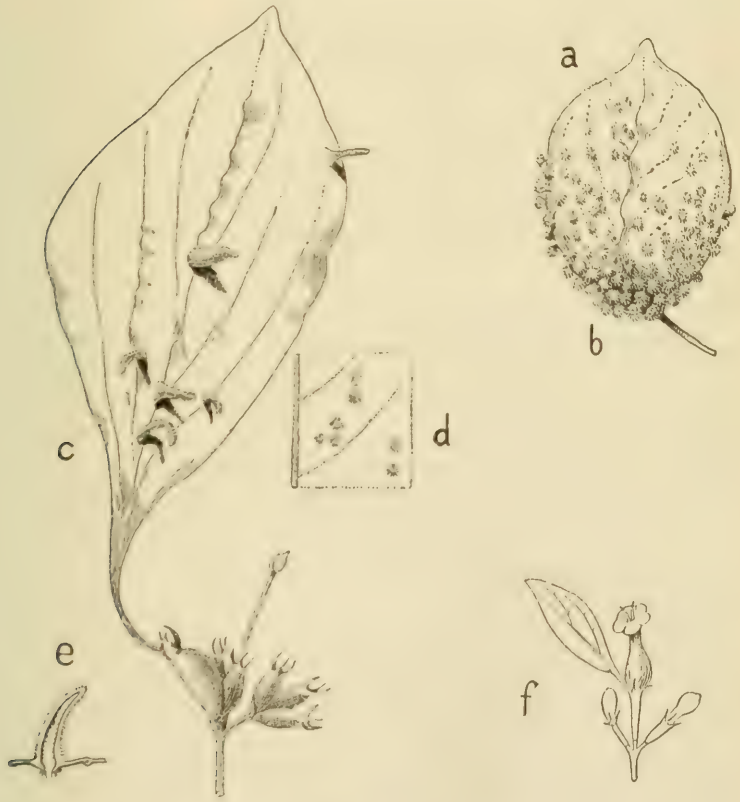
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.58, n° 142. *ja.*

Mussænda erythrophylla Schum. et Thonn.

Pl.fe. — Petites cécidies céphalonéiformes, subsphériques, de 1 mm. environ de diamètre, assez finement pédicellées (fig.1739), à surface hérissée de poils blancs. Elles sont épiphylles ou hypophylles, disséminées et isolées à la surface du limbe ou bien disposées en groupes serrés et compacts (fig.1740).

[**Ériophyide**] 2967

Houard, 1914[b], p.146, n°19, fig.24,25, ⊕. *CAM.*



Galles des Mussænda

Fig. 1739,1740 (*a,b*) . . Mussænda erythrophylla : *Ériophyide* (n° 2967) . . . . D'ap. nat.
Fig. 1741-1743 (*c-e*) . . Mussænda tenuiflora : *Ériophyide* (n° 2968) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1744 (*f*) . . . . . Mussænda frondosa : *Cécidomyide* (n° 2970) . . . . . Im. Doctrs-R

Mussænda tenuiflora Benth.

Plrc. — A la face supérieure des feuilles ou bien sur la large lame blanchâtre de l'une des dents du calice (fig.1741), cécidie corniculée atteignant jusqu'à 6 mm. de long. Surface tapissée de fins poils fauves ou jaune clair. Région hypophylle correspondante munie d'un ostiole garni de poils rougeâtres (fig.1742). Cavité interne pileuse ; paroi épaisse (fig.1743).
[Ériophyide] 2968

Houard,1915,p.64,n°100,fig.165,166,⊕. *COF.*

Mussænda acuminata Blume

Ac.fl. — Cécidie semblable à la suivante . . . . Cécidomyide 2969

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912[b],p.86,n°317. *ja.*

Mussænda frondosa L.

Ac.fl. — Tube de la corolle renflé dans la région basilaire et affectant la forme d'une bouteille (fig.1744). Larve blanche.
Cécidomyide 2970

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1909[b],p.30,n°15,fig.10,⊕ ; 1912[b],p.54,n°15. *ja.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire, noueux, de grande taille (40 mm. sur 10 mm.) renfermant plusieurs cavités larvaires allongées.
Insecte 2971

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1918,p.58,n°633. *ja.*

Sabicea venosa Benth.

Ac.ti. — A l'extrémité d'un rameau, amas subsphérique pouvant atteindre 40 mm. de diamètre et constitué par de nombreuses feuilles semblables aux feuilles normales, mais de dimensions beaucoup moindres. [Insecte] 2972

Houard,1915,p.64,n°98. *COF.*

[**Sabicea** sp.]

Pl.ti. — Renflement caulinaire, variqueux, latéral, en forme de bouton allongé (7 mm. sur 4 mm. environ), déprimé en son centre (fig.1745, 1746). [**Insecte**] 2973

Houard, 1915, p.64, n° 99, fig.163, 164, ⊕. *COF.*

Randia longiflora Lamk.

Ac.bg. — A l'aisselle d'une feuille, le bourgeon donne naissance à une masse subglobuleuse, de 20 mm. de diamètre, que surmonte un appendice recourbé long de 10 mm. (fig.1747). Surface verte, un peu jaunâtre, garnie de stries longitudinales irrégulières, brunes. Paroi épaisse de 4-5 mm. délimitant une très vaste cavité (fig.1748) où vit une chenille trapue. Trou d'éclosion circulaire. **Lépidoptère** 2974

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.56-57, n° 139, fig.61, ⊕. *ja.*

Pl.ti. — Cécidies caulinaires, arrondies ou fusiformes, à cavité larvaire spacieuse, groupées en une grosse masse irrégulière ; surface ridée. **Cécidomyide** 2975

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.64, n° 654, fig.654, ⊕. *ja.*

Gardenia Thunbergia L.

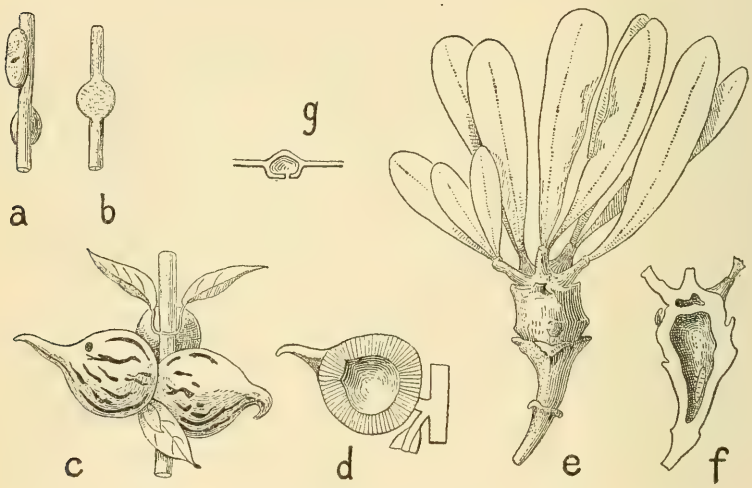
Ac.ti. — Renflement caulinaire, terminal, en forme de fuseau ou de massue, mesurant 20 mm. de long sur 10 mm. de diamètre transversal ; il est couronné par de petites branches divergentes portant chacune une touffe de feuilles (fig.1749). Surface lisse, garnie de débris de rameaux ou de feuilles. Paroi dure, épaisse ; cavité spacieuse, irrégulière (fig.1750), renfermant une chenille de 7 mm. de longueur ; gros trou d'éclosion latéral. **Lépidoptère** 2976

Houard, 1915, p.65-66, n° 101, fig.167, 168, ⊕. *COF.*

Gardenia Deplanchei Vieill.

Pl.fe. — Pustule peu saillante, visible des deux côtés du limbe (fig. 1751). Région épiphylle en cône surbaissé (2 mm. de large sur 0,5 mm. de haut), à surface striée ; région hypophylle subcylindrique (2-3 mm. de diamètre sur 0,1-0,3 mm. de hauteur), à base plane, lisse, blanchâtre, perforée. Cavité vaste ; paroi dure. **Insecte** 2977

Houard, 1917c, p. 60-61, n° 206, fig. 371-373, ⊕. *nc.*



Galles des Sabicea, Randia et Gardenia

Fig. 1745, 1746 (*a*, *b*) . . .	Sabicea sp. : *Insecte* (n° 2973)	D'ap. nat.
Fig. 1747, 1748 (*c*, *d*) . . .	Randia longiflora : *Lépidoptère* (n° 2974) . . .	Im. Doctrs-R.
Fig. 1749, 1750 (*e*, *f*) . .	Gardenia Thunbergia : *Lépidoptère* (n° 2976) .	D'ap. nat.
Fig. 1751 (*g*)	Gardenia Deplanchei : *Insecte* (n° 2977) . . .	D'ap. nat.

Gardenia sp.

Pl.ti. — Renflement caulinaire en forme de massue, rappelant la galle qu'engendre l'*Andricus inflator* sur les Chênes européens, mais un peu plus volumineux ; trou d'éclosion assez gros ; cavité larvaire spacieuse. **Lépidoptère** 2978

Rübsaamen, 1910, p. 19, n° 22. *TG.*

Petunga longifolia DC.

Ac.ti. — Renflement caulinaire terminal en forme de massue, à surface garnie de nombreuses petites bractées qui constituent une sorte de touffe aplatie. Les bractées sont délicates et arrondies, les inférieures et les supérieures très petites, tandis que celles de la région moyenne de la galle atteignent jusqu'à 10 mm. de long (les feuilles normales ont 100-120 mm. et une extrémité effilée). Cavité larvaire axiale, très spacieuse, renfermant une chenille. La cécidie est abondante sur les jeunes plantes. **Lépidoptère** 2979

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.52-53, n°131, fig.58, ⊕ ; 1916[c], p.38, n°47, fig.47, ⊕. *ja, cé.*

Pl.ti. — Entre-nœud court (18 mm. au lieu de 40-100 mm.), ovoïdal, pourvu d'une cavité spacieuse à paroi très mince habitée par une grosse chenille. **Lépidoptère** 2980

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.60, n°639, fig.639, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Cécidie épiphylle en forme de baie vert clair, juteuse, subsphérique avec court appendice apical. Cavité petite, en communication avec l'extérieur par un étroit canal ; elle renferme une larve. **Cécidomyide** 2981

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.53, n°132, fig.59, ⊕. *ja.*

Vangueria edulis Vahl

Pl.fe. — Sur la face supérieure du limbe, excroissance pouvant atteindre 10 mm. de hauteur ; elle est épaisse, obtuse et lobée à l'extrémité, fortement velue à l'extérieur comme à l'intérieur ; ouverture hypophylle, étroite, tapissée de poils serrés. La cécidie est en relation avec les nervures de la feuille. **Ériophyide** 2982

Rübsaamen, 1911, p.125, n°35, fig.35, ⊕ ; Hieronymus, Pax, etc., 1911, fasc.XIX, n°524, ⊕. *V.*

Vangueria abyssinica A.Rich.

Pl.fe. — Cécidie semblable à la précédente, plurilobée à l'extrémité et longuement pédicellée. **Ériophyide** 2983

Trotter,1904[b],p.106,n°36,fig.21,⊕ (*V.? edulis*) ; Stefani,1907[c],p.61,n°25 ; 1910,p.(7-8) et p.(8) ; Trotter et Cecconi,1909,fasc.XX,n°500,⊕. *ÉR.*

Vangueria spinosa Roxb.

Pl.fe. — Cécidie foliaire vert jaunâtre ou jaune, semblable aux précédentes, mais de taille beaucoup moindre (1-3,5 mm. de haut sur 1-3 mm. de large). Surfaces interne et externe recouvertes de poils abondants. Ostiole hypophylle assez large aboutissant à une cavité lisse. La galle est située en général sur la nervure médiane du limbe, qui se recourbe vers le bas ; elle existe souvent aussi à l'aisselle des nervures secondaires. **Ériophyide** 2984

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912[b],p.95-96,n°337,fig.150,⊕. *ja.*

— Région basilaire du limbe enroulée vers le haut ; pilosité à l'intérieur de la cavité ainsi constituée. **Ériophyide** 2985

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1910[c],p.192,n°199. *ja.*

Vangueria sp.

Pl.fe. — Cécidie semblable aux précédentes. . . . **Ériophyide** 2986

Tavares,1908,p.168,n°48,pl.XIV,3-7,⊕ ; Rübsaamen,1911,p.126,n°36. *AOA,Z.*

Cauthium zanzibaricum Klotzsch

Plrc. — Renflement irrégulier, globuleux ou subconique, de 10-20 mm. de long sur 10-12 mm. d'épaisseur, déformant soit la tige, soit le pédoncule de l'inflorescence (fig.1752). Surface marron sombre, munie de sillons longitudinaux ou de côtes obtuses. Tissu gallaire dur, ligneux, sans cavité bien nette. [Insecte] 2987

Houard,1914[b],p.146,n°20,fig.26,27,⊕. *Z.*

Guettarda albicans Panch. mss.

Pl.fe. — Pustule ellipsoïdale (3 mm. sur 2 mm.), aplatie, à surface marron pourvue d'un petit orifice hypophylle. **Insecte** 2988

Houard, 1917c, p.61, n° 207, fig.374, ⊕. *nc.*

Timonius compressicaulis Bœrl.

Pl.fe. — Petite pustule foliaire de 1 mm. environ de diamètre ; sa région hypophylle, conique, est pourvue d'un ostiole terminal qui aboutit à une cavité non divisée. **Ériophyide** 2989

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916b, p.19, n° 47. *su.*

Timonius platycarpus Montr.

Pl.fe. — Pustule irrégulière, très peu saillante, ne dépassant pas 2 mm. de longueur ; parfois trou d'éclosion épiphylle. **Insecte** 2990

Houard, 1917c, p.61, n° 208, fig.375, ⊕. *nc.*

Coffea liberica Hiern.

Pl.ra. — Nodosités radiculaires. . . . . **Anguillulide** 2991

Deville de Sardelys, Rev.cult.colon., 1902 ; Delacroix, 1903, p.84. *mdg.*

Coffea arabica L.

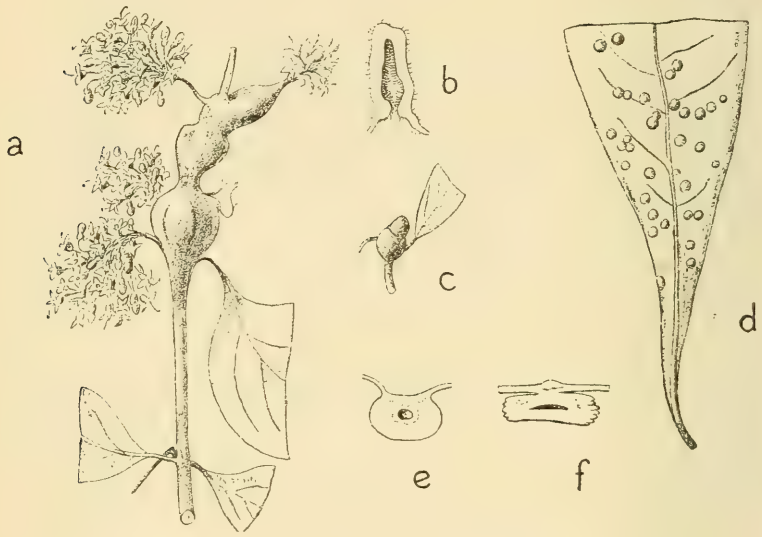
Pl.ra. — Nodosités radiculaires. . . . . * **Anguillulide** 2991'

Zimmermann, 1898, p.1-64, fig.1-17, pl.I-II ; 1899, p.587-589 ; 1900, p.1-62, fig.1-21. *ja.*
* *Tylenchus coffeæ* Zimmermann, *T. acutocaudatus* Zimmermann, *Aphelenchus coffeæ* Zimmermann, *Cephalobus brevicaudatus* Zimmermann, *Heterodera radicicola* Greeff, etc.

Pavetta hispidula Wight et Arn.

Pl.fe. — Feuilles enroulées. . . . . * **Thripside** **2992**

Schmutz, 1913, p. 1041-1043, 1054-1057, pl. III, 13 (jard. bot., Peradenya). *cey.*
* *Gynaikothrips mirabilis* Schmutz, *Mesothrips longus* Schmutz, *M. pavettæ* Schmutz.



Galles des Canthium, Pavetta, Mapouria, Psychotria

Fig. 1752 (*a*). . .	Canthium zanzibaricum : *Insecte* (n° 2987).	D'ap. nat.
Fig. 1753 (*b*). . .	Pavetta indica : *Ériophyide* (n° 2994).	Im. Docters-R.
Fig. 1754 (*c*). . .	Pavetta indica var. subvelutina : *Ériophyide* (n° 2995) .	Im. Docters-R.
Fig. 1755 (*d*). . .	Mapouria semperflorens : *Insecte* (n° 2998)	D'ap. nat.
Fig. 1756 (*e*). . .	Psychotria sp. : *Cécidomyide* (n° 3002).	Im. Rübs.
Fig. 1757 (*f*). . .	Psychotria sp. : *Insecte* (n° 3003)	Im. Rübs.

Pavetta indica L.

Pl.fe. — Enroulement marginal du limbe avec rabougrissement et torsion en spirale de la région attaquée. **Thripside** **2993**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 46, n° 471 ; 1916c, p. 37, n° 46. *ja,cé.*

— Cécidie épiphylle, haute de 2,5-5 mm., large de 1-2 mm., insérée sur les nervures et pouvant affecter la forme d'une sphère, d'une corne ou d'une massue. Surface couverte de

poils courts (fig.1753). Ouverture hypophylle, au centre d'une légère dépression du limbe. Cavité velue. **Ériophyide** 2994

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1912[b],p.88,n°320,fig.139,⊕. *ja.*

Pavetta indica L. var. **subvelutina** K. et V.

Ac.ti. — Bourgeon terminal transformé en une petite sphère, de 5 mm. de diamètre (fig.1754), sur laquelle s'insère le plus souvent une paire de feuilles ; la base est entourée par deux bractées soudées. La face interne de celles-ci, couverte d'abondants poils, abrite un axe très ramifié qui porte de nombreux bourgeons, petits, fortement velus. [**Ériophyide**] 2995

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan,1911,p.82,n°236,fig.95,⊕ ; 1916[c],p.37,n°45, fig.45,⊕ (*Pavetta indica*). *ja, cé.*

Pavetta sp.

Ac.ti. — Extrémité de la pousse arrêtée dans son développement et transformée en une cécidie arrondie (8 mm. sur 7 mm.), dure et glabre, pluriloculaire. **Insecte** 2996

Baudys,1913,p.159,n°11. *AF-S.*

Pl.fe. — Cécidie lisse, globuleuse, de 2 mm. de diamètre, visible seulement à la face inférieure du limbe. **Insecte** 2997

Baudys,1913,p.159,n°12. *AF-S.*

Mapouria semperflorens Beauvis.

Pl.fe. — Pustule saillante sur les deux côtés du limbe (fig.1755) : convexe (2 mm. sur 1 mm.), lisse et noirâtre à la face supérieure ; subconique, irrégulière, haute de 0,5 mm. à peine, sur l'autre face. **Insecte** 2998

Houard,1917[c],p.61-62,n°209,fig.376,377,⊕. *nc.*

Psychotria divergens Blume

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 3-5 mm. de diamètre, visible des

deux côtés du limbe mais surtout à la face inférieure ; cavité larvaire centrale. [Cécidomyide] 2999

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.62-63, n° 650. *ja.*

Psychotria sarmentosa Blume

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme (12-15 mm. sur 8-12), pourvu le plus souvent d'une cavité unique allongée. La galle peut se rencontrer sur le pétiole, mais avec une taille moindre. Cécidomyide 3000

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.63, n° 651, fig. 651, ⊕. *ja.*

Psychotria viridiflora Reinw.

Pl.fe. — Sur le limbe, boursouflure le plus souvent épiphylle. Coccide 3001

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.63, n° 652. *ja.*

Psychotria sp.

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, en ovoïde allongé, de 2-3 mm. de diamètre, brune, à surface rude, avec, en correspondance, une légère excavation sur l'autre face ; paroi très épaisse, molle, entourant une petite cavité larvaire un peu excentrique (fig. 1756). Cécidomyide 3002

Rübsaamen, 1910, p.33, n° 45, fig. 27, ⊕. *CAM.*

— Cécidie hypophylle, vert pâle, aplatie, petite (0,5-0,7 mm. de diamètre seulement), à minime cavité larvaire complètement close (?) ; petite bosse correspondante sur l'autre face du limbe (fig. 1757). [Insecte] 3003

Rübsaamen, 1910, p.33-34, n° 46, fig. 28, ⊕. *CAM.*

— Galle semblable à la précédente, mais brune et beaucoup plus petite. [Insecte] 3004

Rübsaamen, 1910, p.33-34. *CAM.*

Cephælis peduncularis Salisb.

Pl.ti. — Excroissances caulinaires, verruqueuses, très irrégulières, faisant saillie hors des déchirures de l'écorce. 3005

Houard, 1915, p.66, n°102. *COF.*

Saprosma arboreum Blume

Pl.fe. — Petite cécidie globuleuse munie d'une minime excroissance conique par laquelle sort l'adulte ; paroi épaisse, dure, entourant une cavité ellipsoïdale, allongée. En général, les galles sont groupées en un épaississement fusiforme irrégulier sur le pétiole et la base de la nervure du limbe.

[Cécidomyide] 3006

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.115, n°82, fig.46, ⊕. *ja.*

Pæderia fœtida L.

Pl.fe. — Bord du limbe enroulé vers le haut en totalité ou en partie. La région déformée est fortement épaissie, charnue, blanchâtre ou un peu pourprée, et couverte de longs poils blancs. Une ou deux larves vivent dans la cavité glabre et brillante ainsi constituée.

Hypodiplosis pæderiæ Kieff. et Docters-Reijnvaan 3007

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[b], p.31, n°17, fig.12, ⊕ ; 1911, p.65, n°17 ; 1912[b], p.54, n°17 ; Kieffer et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909, p.129-131, fig.8,9 ; Kieffer, 1913[d], p.187, n°1. *ja.*

— Pustule du limbe, de 2-3 mm. environ, peu développée à la face supérieure, saillante au contraire à la face inférieure où elle est d'une teinte vert jaunâtre. Cavité larvaire remplie d'excroissances plus ou moins fusionnées entre elles. Ostiole terminal.

Eriophyes pæderiæ Nal. 3008

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.111-112, n°74, fig.41, ⊕ ; 1912[b], p.54, n°74 ; Nalepa, 1914, p.53-54, 85. *ja.*

— Cécidie épiphylle ou hypophylle, vert foncé ou brunâtre, corniculée, haute de 2 mm. et large de 0,5 mm., à extrémité souvent un peu fourchue. Ostiole situé à la face opposée.

Ériophyide 3009

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.112, n° 75, fig.42, ⊕ ; 1912[b], p.54, n° 75. *ja.*

Pæderia tomentosa Blume

Pl.fe. — Reploiement vers le haut des deux bords du limbe.

Itonida pæderiæ Felt 3010

Felt, 1919, p.293-294 ; Uichanco, 1919, p.540-541, pl.II, 1, 6, pl.VIII, 5, ⊕. *ph.*

Morinda neurophylla Miq.

Pl.ti. — Petites cécidies caulinaires, corticales, fusionnées en un renflement fusiforme dont la taille varie de quelques millimètres à plusieurs centimètres. Cavités larvaires nombreuses, allongées perpendiculairement à l'axe de la tige.

Cécidomyide 3011

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.85-86, n° 316, fig.137, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Très petite cécidie visible des deux côtés du limbe : à la face inférieure, elle affecte la forme d'un cône, de 1 mm. de haut et 0,5-1 mm. de large, dont l'extrémité est garnie de poils blancs ; sur l'autre face elle est hémisphérique, lisse, brillante, de teinte vert jaunâtre et élevée seulement de 0,5 mm.

Eriophyes morindæ Nal. 3012

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1911, p.81, n° 233 ; Nalepa, 1914, p.54-55, 85. *ja.*

Morinda citrifolia L.

Pl.fe. — Cécidie corniculée, épiphylle, de forme très irrégulière, atteignant jusqu'à 10 mm. de hauteur sur 8 mm. de diamètre transversal ; pédicelle long de 1-4 mm. Ostiole hypophylle étroit et obstrué par des poils. Cavité tapissée de poils pluricellulaires, simples ou ramifiés, effilés ou renflés en massue. Parfois les cécidies sont si abondantes à la surface de la feuille

qu'elles la recouvrent en totalité ; elles se montrent alors souvent concrescentes et munies d'une ouverture commune.

Ériophyide 3013

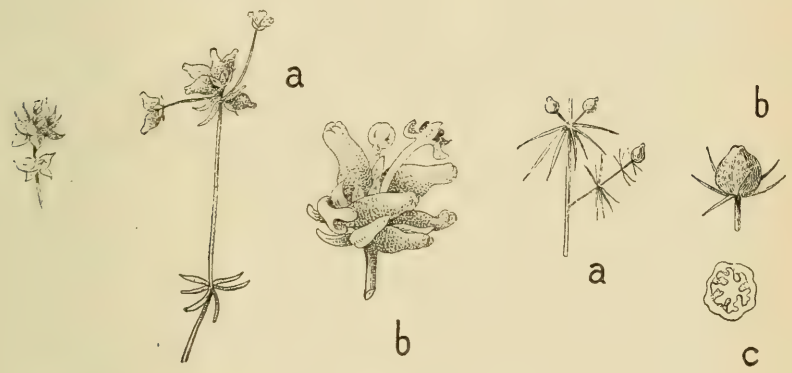
Rübsaamen, 1905, p. 17-18, n° 19. *bi.*

Sherardia arvensis L.

Ac.ti. — Rosette terminale de feuilles élargies et velues (fig. 1758).

Ériophyide ou Cécidomyide 3014

Houard, 192..., n° 36, pl. I, 7, ⊕. *MA.*



Sherardia arvensis [*Ériophyide*] (n° 3014) Fig. 1758. — D'ap. nat.

Asperula hirsuta *Ériophyide* (n° 3015) Fig. 1759 (*a*). — D'ap. nat. Fig. 1760 (*b*). — D'ap. nat.

Rubia lævis *Eriophyes rubiæ* (n° 3033) Fig. 1761 (*a*). — D'ap. nat. Fig. 1762, 1763 (*b*, *c*). — D'ap. nat.

Asperula hirsuta Desf.

Ac.fl. — Fleur transformée en une cécidie piriforme, haute de 3-5 mm., large de 3-4 mm., dont l'extrémité distale porte quatre lobes courts qui obstruent en partie l'orifice de la cavité gallaire (fig. 1759, 1760). Surface verruqueuse, couleur lie de vin. Cavité vaste ; paroi charnue, d'épaisseur variable.

Ériophyide 3015

Houard, 1915[b], p. 109-110, n° 26, fig. 14, 15, ⊕. *AL.*

Ac.ti. — Entre-nœuds terminaux raccourcis ; feuilles agglomérées en une sorte de bourgeon de 8 mm. de long sur 6 mm. de large ; larves grégaires vivant dans des cavités peu précises.
Cécidomyide 3016

Bequaert, 1914, p.257-258. *AL.*

Asperula asterocephala Bornm. var. **velutina** Bornm.

Acrc. — Inflorescence déformée renfermant un certain nombre de fleurs chloranthiées transformées en des sortes de petites pelotes de productions foliacées, qui se groupent en amas arrondis couverts de poils blancs. Les productions foliacées externes sont fortement élargies et souvent carénées. Larves dans les fleurs déformées, entre les bractées dont la base se teinte de noir, ou encore vivant entre les pelotes foliacées dans des sortes de petites cavités à parois noirâtres.
Cécidomyide 3017

Rübsaamen, 1902[b], p.254-255, n°15, fig.C. *KU.*

Galium productum Lowe

Acrc. — Voir n°3021. . . . . Eriophyes galiobius Can. 3018

Rübsaamen, 1902, p.61-62, n°7 ; Houard, 1909, p.919, n°5319. *m.*

Galium saccharatum All.

Ac.ti. — Cécidie globuleuse et charnue située le plus souvent à l'extrémité d'une pousse qui se trouve arrêtée dans son développement ; cavité unique avec larves orangées. Perrisia 3019

Houard, 1911, p.168, n°57 ; 1912[b], p.168-169, n°294 ; 1912[e], p.xiv, n°8 ; 1912[5], p. 63, n°23 ; Bequaert, 1914, p.257. *AL, TU.*

Galium Aparine L.

Ac.ti. — Cécidie terminale en forme d'ananas.
Perrisia aparines Kieff. 3020

Houard, 1901[d], p. 704, n° 31 ; 1909, p. 916-917, n°5303 ; 1912[b], p.169, n°295 ; Darboux et Houard, 1901, p.159, n°1233 ; Bezzi, 1905, p.214, n°9. *AL.*

Galium erectum Huds.

Acrc. — Dans l'inflorescence ou bien sur les tiges non florifères, cécidie globuleuse verdâtre. **Eriophyes galiobius** Can. 3021

Houard, 1913c, p.154, n°66. *AL.*

Galium lucidum All.

Acrc. — Fleur gonflée demeurant fermée.
Schizomyia galiorum Kieff. 3022

Houard, 1916b, p.127, n°15. *AL.*

— Voir n°3021. . . . . **Eriophyes galiobius** Can. 3023

Houard, 1916b, p.127, n°16. *AL.*

Galium lucidum All. var. **Fontanesianum**
(**Galium Fontanesianum** Pomel)

Pl.fe. — Limbe enroulé vers le haut. . . **Eriophyes galii** Karp. 3024

Houard, 1913c, p.155, n°68. *AL.*

Galium [**lucidum** All.]

Pl.ti. — Petit renflement caulinaire, fusiforme ou irrégulier, long de 4-8 mm., situé immédiatement au-dessus d'une rosette de feuilles et muni souvent sur le côté d'appendices coniques ; axe plus ou moins courbé au niveau de la galle. **Perrisia** 3025

Houard, 1913c, p.154-155, n°67. *AL.*

Galium tunetanum L.

Acrc. — Fleur gonflée demeurant fermée.
Schizomyia galiorum Kieff. 3026

Houard, 1916b, p.127, n°14. *AL.*

— Cécidie globuleuse ou légèrement piriforme, de 3-4 mm. de diamètre, à surface irrégulière, d'un vert foncé noirâtre.

Elle s'insère soit dans l'inflorescence soit à l'extrémité d'une petite pousse latérale, feuillée. **Eriophyes galiobius** Can. 3027

Houard, 1915[b], p. 110, n° 27. *AL.*

— Cécidie globuleuse, irrégulière, charnue, située vers l'extrémité d'un rameau où elle provoque le raccourcissement et l'épaississement des entre-nœuds. **Perrisia** 3028

Houard, 1921, p. 127-128, n° 38. *AL.*

Plrc. — Limbe enroulé. . . . . **Eriophyes galii** Karp. 3029

Houard, 1913[c], p. 155, n° 69. *AL.*

Galium brunneum Munby

Plrc. — Renflement charnu, irrégulièrement globuleux, déformant les rameaux au niveau des verticilles des feuilles. **Perrisia** 3030

Houard, 1921, p. 128, n° 39. *AL.*

Galium Mollugo L.

Ac.ti. — Amas terminal de feuilles dressées.
Contarinia molluginis Rübs. 3031

Kertész, 1902, p. 96; Bezzi, 1905, p. 215, n° 31; Kieffer, 1913[d], p. 181, n° 82. [*AF-N.*]

Galium boreale L.

Plrc. — Érinéum blanc. . . . . **Ériophyide** 3032

Thümen, 1879, fasc. V, n° 74, ⊕. *SIB.*

Rubia lævis Poir.

Ac.ti. — A l'extrémité de petits rameaux latéraux, feuillés, et entourée à la base par une collerette de bractées, petite cécidie globuleuse ou piriforme, de 1,5-2 mm. de diamètre (fig. 1761, 1762), à pôle distal bordé de lobes dressés ; surface noirâtre. Paroi de la cavité interne garnie d'excroissances (fig. 1763).
[**Eriophyes rubiæ** Can.] 3033

Houard, 1915[b], p. 110, n° 28. *AL.*

Rubia peregrina L.

Ac.fl. — Fleur gonflée, demeurant close, transformée en une masse irrégulièrement globuleuse, de 2 mm. de diamètre, à surface verruqueuse et mamelonnée, vert noirâtre à la base, jaune verdâtre dans la région supérieure où se remarquent encore les pièces florales hypertrophiées et soudées.

Schizomyia galiorum Kieff. **3034**

Houard, 1912[f], p.xxvii, n°13; 1912[h], p.128, n°15; 1913[h], p.1469, n° 7385. *AL.*

Ac.ti. — Verticille terminal des pousses transformé en une cécidie arrondie, ovoïdale ou irrégulièrement cylindrique, de 10-12 mm. de long sur 5 mm. de large environ, d'abord verdâtre, puis noire après dessication. **Eriophyes rubiæ** Can. **3035**

Houard, 1901[d], p.706, n° 53; 1909, p.919, n° 5321; 1912[b], p.169, n° 296; 1921, p.128, n° 40; Darboux et Houard, 1901, p.371, n° 2955; Bequaert, 1914, p.257. *AL.*

Pl.fe. — Enroulement marginal vers le haut du limbe de la feuille.

[**Eriophyes rubiæ** Can.] **3036**

Houard, 1901[d], p.706, n° 54; 1909, p.919, n° 5322; 1912[b], p.169, n° 297; Darboux et Houard, 1901, p.371, n° 2956. *AL.*

Rubia tinctorum L.

Pl.ra. — Renflement radiculaire, de 1-6 mm. de diamètre, de forme variable ; il contient une ou plusieurs cavités cylindriques ou irrégulières. [**Anguillulide**] **3037**

Stefani, 1912[b], p.148-149, n° xiv, p.151, n° 19; Trotter, 1915[b], p.91. *TR.*

Rubia cordifolia L.

Pl.fe. — Limbes petits, jaunâtres et enroulés en spirale.

Thripside **3038**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.64, n° 655. *ja.*

Vaillantia hispida L.

Ac.ti. — Extrémité des pousses transformée en de petits glomérules de fleurs virescentes et de feuilles déformées.
Ériophyide 3039

Trotter, 1914, p.22, n°59; 1915[b], p.91. *TR.*

Rhopalobrachium congestum Schlechter et Krause

Pl.fe. — Pétiole irrégulièrement déformé. . . . . [Insecte] 3040

Houard, 1920, p.254, n°16. *nc.*

Rubiacée indéterminée

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, globuleuse, de 2-7 mm. de diamètre, insérée par une base assez étroite sur les fines nervures du limbe ; surface marron, ridée. Région épiphylle conique ; ostiole terminal conduisant dans une cavité allongée que limite une paroi épaisse et dure. Galles peu nombreuses.
[Psyllide] 3041

Houard, 1915, p.66, n°103, fig.169, ⊕. *COF.*

— Cécidie épiphylle, hémisphérique, un peu rétrécie à la base, à surface recouverte d'émergences rouge jaunâtre, nombreuses et fortes, non ramifiées, lui donnant une apparence moussue. La région hypophylle porte d'ordinaire une petite pointe. La paroi est très épaisse. A maturité la galle se fend au pôle supérieur en languettes qui se rabattent comme des pièces florales. **Pauropsylla Udei** Rübs. 3042

Rübsaamen, 1899, p.261-266, n°87, fig.7-13, pl.I,6,7, ⊕. *su.*

FAMILLE DES CAPRIFOLIACÉES

Lonicera 3048-3052, Sambucus 3043, Viburnum 3044-3047.

Les cécidies des *Lonicera* sont localisées au Bassin de la Méditerranée et à la Perse tandis que celles des *Viburnum* et des *Sambucus* ont été signalées à Java et jusqu'en Chine. Elles constituent soit des déformations de fruit, soit des touffes foliaires terminales, qu'habitent des Pucerons, soit des boursouflures de limbe ou des nodosités d'aspects variés engendrées par des Ériophyides ou des larves de diptères.

Sambucus javanica Reinw.

Ac.fr. — Fruit fortement renflé, charnu, jaune verdâtre, habité par une larve orangée. **Cécidomyide** 3043

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[b], p.34, n° 21, fig.15, ⊕ ; [Houard, 1914[b], p.156-157, n° 43, fig.62-64, ⊕]. [*CH*,] *ja*.

Viburnum sundaicum Miq.

Pl.fe. — Tache érinéenne irrégulière, hypophylle ; poils pluricellulaires, non ramifiés. **Ériophyide** 3044

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.73, n° 686. *ja*.

— Cécidie épiphylle ou hypophylle, arrondie (3 mm. de diamètre environ), à surface lisse, brun jaunâtre ou brun rougeâtre. Paroi épaisse ; ostiole terminal situé au centre d'une légère dépression ; cavité larvaire vaste renfermant une petite larve. **Cécidomyide** 3045

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.96, n° 338, fig.151, ⊕. *ja*.

— Cécidie corniculée, hypophylle, étroite à la base (2,5 mm. de diamètre seulement), émoussée à la pointe et presque cylindrique, haute de 8-9 mm., d'une teinte vert clair. A la

face supérieure correspond un léger soulèvement déprimé en son centre. Cavité larvaire allongée renfermant une larve.

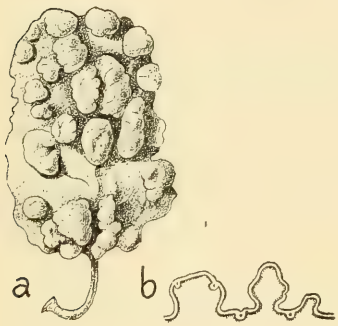
Cécidomyide 3046

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p.184-185, n°183, fig.75, ⊕ (*Laportea stimulans* Miq.); 1912[b], p.54, n°183, p.96-97, n°339. *ja.*

Viburnum coriaceum Blume

— Cécidie non décrite. . . **Eriophyes macronychius** Nal. 3047

Nalepa, 1918, p.42-43, 90. *ja.*



Lonicera biflora
Ériophyide
(n° 3049)
Fig. 1764 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1765 (*b*). — D'ap. nat.

Lonicera etrusca Santi

Pl.fe. — Limbe décoloré, crispé, enroulé vers la face supérieure et muni d'une pubescence hypophylle assez fournie.

Siphocoryne xylostei Schrank 3048

Tavares, 1903, p.183, n°12; 1905, p.223, n°41; Houard, 1909, p.926, n°5365; [192..., n°39]. *m*, [*MA*].

Lonicera biflora Desf.

Pl.fe. — Cécidie en forme de vessie ou de boursouflure faisant fortement saillie à la face supérieure du limbe (fig.1764), avec ostiole largement ouvert sur l'autre face (fig.1765). Surface externe jaune verdâtre; surface interne tapissée par une fine

pubescence blanche qui envahit souvent le limbe. Poils longs, effilés, unicellulaires. Les galles sont parfois assez abondantes au point de cacher entièrement la surface de la feuille.
[Ériophyide] 3049

Houard, 1913c, p.155-156, n° 70, fig.31-32, ⊕ ; 192..., n° 38. *MA, AL.*

Lonicera implexa Ait.

Acrc. — Agglomérations florales anormales, situées à l'extrémité des rameaux. [Siphocoryne xylostei Schrank] 3050

Houard, 192..., n° 37. *MA.*

Lonicera kabylica Rehder

Pl.fe. — Limbe boursouflé, teinté de marron. 3051

Houard, 1914, p.188, n° 41. *AL.*

Lonicera nummulariæfolia Jaub. et Spach

Ac.ti. — Extrémité de la tige raccourcie ; feuilles agglomérées en touffe, élargies, irrégulièrement bosselées et décolorées.
Siphocoryne [xylostei Schrank] 3052

Rübsaamen, 1902b, p.273, n° 49. *PE.*

FAMILLE DES VALÉRIANACÉES

Centranthus 3055-3056, Fedia 3053-3054.

Cécidies décrites récemment dans le Bassin méditerranéen septentrional ; elles consistent toutes en chloranthies florales engendrées par le *Trioza centranthi*, bien connu en Europe.

Fedia Caput-bovis Pomel

Acrc. — Déformation totale de l'inflorescence, avec chloranthie.
Trioza centranthi Vallot 3053

Houard, 1914, p.188, n° 42. *AL.*

Fedia sp.

Acrc. — Inflorescence entièrement déformée et transformée en un amas subsphérique, de 15-20 mm. de diamètre, composé de fleurs chloranthiées ou hypertrophiées.

[**Trioza centranthi** Vallot] 3054

Houard, 192..., n° 40. *MA.*

Centranthus ruber
Trioza centranthi (n° 3055)
Fig. 1766 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1767 (*b*). — D'ap. nat.

Centranthus ruber DC.

Pl.fe. — Enroulement marginal des feuilles vers le haut (fig. 1766, 1767) avec, souvent, déformation complète du limbe, torsion en spirale, arrêt de l'élongation et hypertrophie du pétiole. Altérations parfois accompagnées de modifications florales et de phénomènes de chloranthie. **Trioza centranthi** Vallot 3055

Houard, 1901[d], p. 702, n° 18; 1909, p. 937, n° 5433, fig. 1253, 1254, ⊕; 1912[b], p. 170, n° 298, fig. 346, 347, ⊕; 1915[b], p. 110-111, n° 29; Darboux et Houard, 1901, p. 100, n° 783. *AL.*

Centranthus Calcitrapa Dufr.

Acrc. — Fleurs virescentes et hypertrophiées, groupées à l'extré-

mité de l'inflorescence en une masse subsphérique, de 10 mm. de diamètre. **Trioza centranthi** Vallot 3056

Houard, 192..., n° 41. *MA.*

FAMILLE DES DIPSACÉES

Pterocephalus 3057, Scabiosa 3058-3060.

Cécidies localisées au Bassin de la Méditerranée ; elles sont décrites depuis peu, mais encore assez mal connues.

Pterocephalus involucratus Sibth. et Sm.

Ac.fl. — Fleur hypertrophiée et d'une teinte vert jaunâtre pâle ; pièces florales pouvant subir une profonde modification de forme. 3057

Rübsaamen, 1902[b], p. 296-297, n° 71, fig. CC, ⊕ ; Houard, 1909, p. 940, n° 5453. *SY.*

Scabiosa rutæfolia Vahl

Pl.fe. — Lobes foliaires présentant sur chacune de leurs faces des plages décolorées ou un peu jaunâtres, couvertes de poils blancs, courts, abondants, serrés les uns contre les autres (fig. 1768-1770). La pilosité s'accompagne le plus souvent d'un reploiement vers le haut du bord du limbe ou d'une production de boursouflures, quelquefois hémisphériques, saillantes à la face inférieure de la feuille. **Ériophyide** 3058

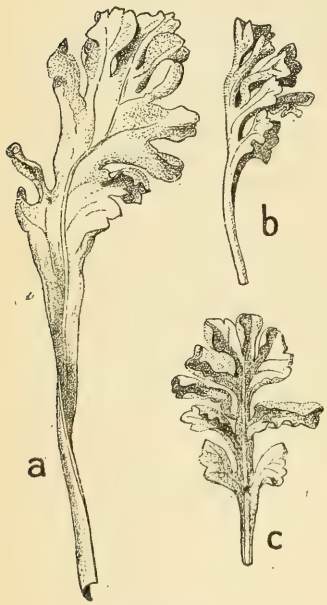
Houard, 1912[b], p. 171, n° 299, fig. 348-350, ⊕ ; 1912[e], p. xiv, n° 4 ; 1912[h], p. 128-129, n° 16, fig. 13-15, ⊕ ; 1913[h], p. 1475, n° 7413, fig. 1528-1530, ⊕ ; 192..., n° 43, pl. II, 13, ⊕ ; Bequaert, 1914, p. 258. *MA, AL.*

Scabiosa maritima L.

Pl.fe. — Bord des lobes foliaires enroulé vers le haut jusqu'à la

nervure médiane et couvert sur sa face externe d'une pilosité blanchâtre, courte, très dense (fig. 1771). **Ériophyide** 3059

Houard, 192..., n° 42, pl. II, 2, ⊕. *MA*.



Scabiosa rutæfolia
Ériophyide (n° 3058)
Fig. 1768-1770 (*a-c*). — D'ap. nat.

Scabiosa maritima
Ériophyide (n° 3059)
Fig. 1771. — D'ap. nat.

Scabiosa montana Pomel

Pl.fe. — Segments foliaires contournés et renflés par places en des masses globuleuses, de 1-1,5 mm. de diamètre, couvertes de fins poils blancs. [**Ériophyide**] 3060

Houard, 1921, p. 128, n° 41, fig. 24, ⊕. *AL*.

FAMILLE DES CUCURBITACÉES

Bryonia 3069-3072, Coccinia 3079-3080, Cucurbita 3077-3078, Gymnopetalum 3073-3075, Gynostemma 3081-3083, Melothria 3061-3064, Momordica 3065-3068, Sechium 3084-3085, Trichosanthes 3076.

Les cécidies des Cucurbitacées extra-européennes de l'Ancien Continent ont été rencontrées suivant un parallèle passant par l'île Madère (*Cucurbita*), l'Afrique du Nord (*Bryonia*), l'Érythrée (*Momordica* et *Cucurbita*), l'Inde (*Bryonia*) et l'île de Java (*Melothria, Momordica, Gymnopetalum, Coccinea, Gynostemma*).

Toutes ces galles ont été assez bien étudiées. Elles consistent en fleurs gonflées sous l'influence du *Lasioptera javanica* ou d'un *Perrisia* voisin du *Perrisia parvula* vivant en Europe ; en touffes terminales de feuilles habitées par les larves du *Perrisia bryoniæ*, diptère rencontré au sud comme au nord de la Méditerranée ; en renflements caulinaires, nombreux et variés, engendrés par *Lasioptera javanica* et *L. bryoniæ*, ce dernier connu depuis 1868, ou par des Cécidomyides non encore décrits ; en enroulements foliaires ou en diverses boursouflures ou crispations produits par des Ériophyides, des Aphides et des Psyllides. Une mention spéciale doit être accordée à l'intéressante cécidie foliaire, charnue, que présente un *Gynostemma*.

Melothria perpusilla Cogn.

Ac.fl. — Fleur gonflée, atteignant 15 mm. sur 10 mm. (au lieu de 10 mm. sur 5, dimensions normales), pluriloculaire. Larves orangées. **Prolasioptera javanica** Kieff. et Docters-Reijnvaan 3061

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[b], p. 29-30, n° 14, fig. 9, ⊕ ; 1909[c], p. 86, n° 14 ; 1912[b], p. 54, n° 14 ; 1916[c], p. 36, n° 42. *ja, cé.*

Plrc. — Jeune tige renflée sur une longueur pouvant atteindre plusieurs centimètres ; le renflement se rencontre également sur le pétiole et la nervure médiane des feuilles. Cavités nombreuses renfermant chacune une larve jaune orangé. M.C. ; adulte juillet.

Prolasioptera javanica Kieff. et Docters-Reijnvaan 3062

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[b], p. 29, n° 13, fig. 8, ⊕ ; 1911, p. 65, n° 13 ; 1911[c], p. 24-27 ; 1912[b], p. 54, n° 13 ; 1916[c], p. 37, n° 43, fig. 43, ⊕ ; Kieffer et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909, p. 123-124 ; Kieffer, 1913[d], p. 33, n° 3 ; Felt, 1921, p. 142-143. *ja, cé.*

— Bords du limbe de l'extrémité de la feuille enroulés vers le haut symétriquement par rapport à la nervure médiane sur une longueur de 20 mm. ; épaisseur de l'enroulement 2 mm. Surface externe vert clair ; surface interne bosselée et couverte de poils blancs. **Ériophyide** 3063

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p. 109-110, n° 70, fig. 39, ⊕. *ja.*

Melothria heterophylla Cogn.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, irrégulier, fusiforme, pourvu de nombreuses cavités larvaires allongées. **Cécidomyide** 3064

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 57, n° 631, fig. 631, ⊕. *ja.*

Momordica pterocarpa Hochst.

Ac.fl. — Fleurs demeurant fermées ; larves grégaires nombreuses, jaune orangé. **Perrisia Beccariella** Del Guercio 3065

Del Guercio, 1918[d], p. 151-154, fig. 1-4, ⊕ (*Momordica pteromorfa*). *ÉR.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire, blanchâtre, globuleux, de 15-20 mm. de diamètre, muni d'une cavité ample et irrégulière. **Insecte** 3066

Trotter, 1904[b], p. 101, n° 16 ; Stefani, 1910, p. (5). *ÉR.*

Momordica Charantia L.

Ac.ti. — L'extrémité de la tige, dont les entre-nœuds sont demeurés courts, est transformée en une touffe irrégulière de fleurs, de vrilles et de feuilles frisées et courbées. **Aphide** 3067

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[c], p. 189, n° 192, fig. 79, ⊕. *ja.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire rappelant un peu celui du *Melothria perpusilla* décrit au n° 3062. Il atteint jusqu'à 100 mm. de longueur ; sa section n'est pas arrondie ; chacune de ses nombreuses cavités renferme une larve orangée ; enfin, il entraîne la courbure de la tige vers le bas. **Cécidomyide** 3068

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p. 110, n° 71 ; 1911[c], p. 24-27 ; 1916[c], p. 37, n° 44. *ja, cé.*

Bryonia dioica Jacq.

Ac.ti. — A l'extrémité des pousses, agglomération sphérique, de 10-20 mm. de diamètre, composée de feuilles déformées et velues (fig. 1772). Larves grégaires blanches. M.T. Adulte juillet I. **Perrisia bryoniæ** Bouché 3069

Houard, 1901[d], p. 702, n° 13 ; 1909, p. 944, n° 5476, fig. 1258, ⊕ ; 1912[b], p. 171-172, n° 300, fig. 351, ⊕ ; Darboux et Houard, 1901, p. 70, n° 547, fig. 127, ⊕ ; Bezzi, 1905, p. 214, n° 10 ; Kieffer, 1913[d], p. 74, n° 52 ; Bequaert, 1914, p. 258. *AL.*

Bryonia dioica
Perrisia bryoniæ (n° 3069)
Fig. 1772. — D'ap. nat.

Bryonia acuta Desf.

Acrc. — Fleur fermée, à corolle atrophiée et déformée, recouverte plus ou moins complètement par le calice ; elle renferme des larves grégaires blanchâtres. Par suite du raccourcissement des pédoncules, les fleurs parasitées sont agglomérées et entremêlées de feuilles. [**Perrisia parvula** Liebel] 3070

Trotter, 1914, p. 10, n° 17 ; 1915[b], p. 91. *TR.*

Bryonia sp.

Ac.fr. — Fruit hypertrophié. . . . . **Diptère** 3071

Del Guercio, 1918[e], p. 155-156, fig. 1-3, ⊕. *ÉR.*

Pl.ti. — Renflement allongé, tuberculeux et irrégulier, multiloculaire ; larves rouge pâle. M.C. **Lasioptera bryoniæ** Schiner 3072

Schiner, 1868, p. 5-6, n° 2, pl. I, 2-3 ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p. 31, n° 105 ; Bigot, 1891, p. 254 ; Van der Wulp, 1896, p. 29 ; Kertész, 1902, p. 16 ; Kieffer, 1913[d], p. 31, n° 15. *IN.*

Gymnopetalum leucostictum Miq.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, irrégulier, globuleux ou cylindrique (10-15 mm. sur 7-10 mm.), vert clair puis gris, muni de plusieurs cavités larvaires allongées ; il se rencontre aussi sur le pétiole et la nervure médiane de la feuille.
Cécidomyide 3073

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.47, n°593, fig.593, ⊕. *ja.*

Gymnopetalum quinquelobum Miq.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, parfois terminal, pouvant atteindre 20-50 mm. de long sur 4-10 mm. de large ; il renferme plusieurs cavités larvaires étroites. **Cécidomyide** 3074

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.30, n°424, fig.197, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Feuille entièrement déformée, à limbe plissé, couvert de petites boursouflures entre les nervures. **Aphide** 3075

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.47, n°115. *ja.*

Trichosanthes tricuspidata Lour.

Pl.ti. — Renflement fusiforme, irrégulier, situé parfois à l'extrémité de la tige et englobant celle-ci ; cavités larvaires allongées. **Cécidomyide** 3076

Docters van Leeuwen, 1920, p.80-81, n°21, fig.21, ⊕. *kr.*

Cucurbita moschata Duchesne

Pl.fe. — Limbe crispé. . . . . **Psyllide** 3077

Tavares, 1905, p.222, n°34 ; Houard, 1909, p.945, n°5484. *m.*

Cucurbita pustulata Hook.

Pl.ti. — [Voir n° 3066. . . . . Insecte] 3078
Trotter, 1904[b], p. 101. ÉR.

Coccinia cordifolia Cogn.

Ac.ti. — Feuilles frisées, contournées et irrégulièrement développées. Aphide 3079
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910, p. 174, n° 159. ja.

Pl.ti. — Renflement caulinaire, irrégulièrement fusiforme, mesurant plusieurs centimètres de long sur un demi-centimètre de large; cavités larvaires très étroites, allongées, renfermant chacune une larve. Cécidomyide 3080
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910, p. 173, n° 158; 1911[c], p. 24-27, pl. I, 12, ⊕; 1912[b], p. 53, n° 158; Docters van Leeuwen, 1912, série I, n° 4, ⊕, Begl. p. 5, n° 4. ja.

Gynostemma pedatum Blume

Ac.bg. — A l'aisselle d'une feuille, petite galle de 3-5 mm. de diamètre, de forme variée : large à la base et un peu effilée à la pointe ou bien irrégulièrement arrondie et couverte de verrues peu distinctes. Surface vert clair, garnie de poils blancs. Paroi charnue entourant une ou plusieurs cavités qui contiennent chacune une petite larve orangée. Cécidomyide 3081
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p. 75, n° 293, fig. 125, ⊕. ja.

Pl.ti. — Cécidie caulinaire, de 5-25 mm. de long, composée de plusieurs renflements uniloculaires, disposés en chapelet et en partie fusionnés. Section transversale irrégulièrement anguleuse montrant un parenchyme abondant. Cécidomyide 3082
J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p. 75-76, n° 294. ja.

Pl.fe. — Feuille jeune entièrement transformée en une grosse masse charnue très irrégulière, de 10-30 mm. de long sur 10 mm. de large environ, divisée en plusieurs renflements par des sillons transversaux. Surface recouverte de poils blancs;

elle porte en outre ça et là quelques fragments de limbe. Cavités très nombreuses renfermant chacune une larve orangée. **Cécidomyide** 3083

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912 a, p. 74-75, n° 292, fig. 124, ⊕. *ja.*

Sechium edule Sw.

Ac.ti. — Extrémité du rameau présentant des feuilles et des vrilles chiffonnées et enroulées, agglomérées en une masse globuleuse qui rappelle la cécidie du *Perrisia bryoniæ* (n° 3069). [**Cécidomyide**] 3084

Tavares, 1914, p. 197, n° 73. *m.*

Pl.fe. — Limbe crispé et arqué vers la face inférieure. . **Aphide** 3085

Tavares, 1914, p. 197, n° 72. *m.*

Cucurbitacée indéterminée

Pl.ti. — Galle non décrite. . . . . **Lasioptera falcata** Felt 3086

Felt, 1919, p. 288-289. *ph.*

FAMILLE DES COMPOSÉES

Achillea 3152-3153, Ageratum 3099-3100, Anaphalis 3117, Artemisia 3157-3206, Aster 3103, Atractylis 3220-3222, Bidens 3148-3149, Blumea 3111, Brachylæna 3108-3109, Carduncellus 3242, Carlina 3219, Centratherum 3087, Centaurea 3229-3241, Chondrilla 3251-3253, Cosmos 3150, Cousinia 3223, Crepis 3263-3266, Cupularia 3135, Cynara 3228, Dahlia 3147, Deckera 3249, Echinops 3214-3218, Emilia 3212, Erigeron 3107, Eupatorium 3101, Gnaphalium 3122, Helichrysum 3123-3125, Hieracium 3267, Hypochœris 3243-3245, Inula 3134, Jurinea 3225-3227, Lactuca 3261, Launæa 3255-3256, Micropus 3116, Microrhynchus 3257, Mikania 3102, Olearia 3104-3106, Osteospermum 3213, Pegolettia 3136, Phagnalon 3118-3121, Picris 3248, Pluchea 3112-3115, Pulicaria 3137, Pyrethrum 3154-3155, Reichardia 3262, Rhabdotheca 3258, Santolina 3151, Scorzonera 3250, Senecio 3207-3211, Sonchus 3259, Stæhelina 3224, Stœbe 3126-3133, Tanacetum 3156, Taraxacum 3254, Tarchonanthus 3110, Urospermum 3246-3247, Vernonia 3088-3098, Wedelia 3138-3146.

Les Zoocécidies des Composées de la région extra-européenne de l'Ancien Continent sont au nombre de 181 dans ce Catalogue et réparties sur près de soixante genres différents.

La plupart de ces genres appartiennent soit au Bassin méditerranéen, soit à la zone paléarctique de l'Asie et portent des cécidies identiques à celles que l'on connaît dans le sud de l'Europe ou tout au moins ayant avec elles d'étroites affinités.

A l'extrême-occident, dans l'île Madère, des galles ont été observées sur les genres *Eupatorium*, *Erigeron*, *Phagnalon*, *Dahlia*, *Bidens* et *Senecio* : ce sont presque toutes des hémiptérocécidies peu accentuées dont deux sont dues à des Coccides.

Le nord de l'Afrique, du Maroc à la Tunisie, est particulièrement riche en déformations végétales sur *Phagnalon*, *Helichrysum*, *Inula*, *Cupularia*, *Pulicaria*, *Santolina*, *Hypochœris*, *Urospermum*, *Centaurea*, *Picris*, *Crepis*, *Scorzonera* et *Chondrilla*. Beaucoup parmi elles sont l'œuvre d'intéressants diptères, du groupe des Muscides. Citons : *Tephritis tristis* et *T. marginata*, *Urellia Mamulæ*, *Myopites Olivieri*. D'autres Muscides cécidogènes ont bien été signalés en Afrique septentrionale par Bezzi (1909, p. 63-64), *Trypeta serratulæ*, *Urophora cardui*, *Oxyna tristis*, *Urellia augur*, mais leurs galles restent à découvrir dans cette région. De plus, un certain nombre de diptérocécidies connues sont produites par des Cécidomyides, telles que celles de *Rhopalomyia setubalensis*, *Acodiplosis pulicariæ*, etc.

Les autres galles des pays barbaresques sont engendrées par des Hyménoptères décrits (*Timaspis helminthiæ*, *T. urospermi*, *Aylax Latreillei*, *A. hypochœridis*) ou non encore étudiés ; elles affectent en général les tiges des espèces végétales parasitées. On connaît aussi quelques galles dues à des Acariens (*Eriophyes centaureæ*, *E. carlinæ*, *E. cynaræ*) et constituées surtout aux dépens des feuilles. Deux helminthocécidies, l'une caulinaire, l'autre foliaire, existent sur *Crepis* et *Atractylis*.

A l'est de la Tunisie, en Tripolitaine, une galle de *Micropus* a été signalée. Plus loin, en Égypte, on a rencontré celle d'un *Pyrethrum*, et, depuis fort longtemps, celle d'un *Achillea* indéterminé due à *Rhopalomyia millefolii*. Un autre exemplaire, peu précis, d'*Achillea* a même fourni des cécidies en Chine ; là se rencontrent également des galles de *Tanacetum* et de *Senecio*. La Syrie offre des déformations de *Cousinia* et d'*Echinops*. Jusqu'en Perse des galles de *Centaurea*, de *Chondrilla*, de *Jurinea*, ainsi qu'une abondante ériophyidocécidie de *Sonchus maritimus* dont l'aire de dispersion comporte, en outre, le Bassin méditerranéen tout entier, ont été observées.

Ce sont les galles des Armoises qui offrent la plus large répartition géographique pour la famille des Composées. On les a observées depuis le Maroc jusqu'à la Sibérie orientale à travers l'Asie Mineure, l'Inde et la Chine, sur un grand nombre d'espèces parmi lesquelles *Artemisia campestris*, *A. Herba-alba*, *A. judaica*, *A. persica*, *A. Cina*, *A. vulgaris*. Elles altèrent presque toutes les parties des végétaux qu'elles parasitent et y constituent soit des déformations florales, qui abritent *Misospatha tubifex* et *Navasiella producticeps*, soit de belles galles cotonneuses habitées en Afrique par *Eudictyomyia Navasi*, en Chine par *Misospatha Giraldii* et dans l'Inde par *Panteliola Haasi*. On connaît, en outre, deux cécidozoaires intéressants, *Œdaspis Trotteriana* et *Œ. soluta*, décrits depuis peu par Bezzi, qui engendrent des renflements caulinaires. Signalons encore, comme producteurs de cécidies de formes variées sur les bourgeons, les tiges et les feuilles des Armoises d'Afrique et d'Asie : *Rhopalomyia artemisiæ*, *Clinodiplosis artemisiarum*, *Eriophyes affinis*, etc.

Toutes les autres galles des Composées habitent les régions chaudes de l'Afrique et de l'Océanie.

En Érythrée, ce sont les genres *Gnaphalium* et *Pegolettia* qui en présentent tandis qu'en Afrique occidentale et au Congo elles s'observent sur *Centaurea* et surtout sur *Vernonia*. Beaucoup plus au sud, dans la colonie du Cap, en particulier, on en connaît sur plusieurs espèces, parfois assez indécises, d'*Artemisia*, d'*Osteospermum*, de *Brachylœna* et de *Stœbe*; elles abritent *Asphondylia rubescens*, *Cecidomyia deformans* et *Schizomyia Scheppigi* ; les galles de ce dernier diptère sont parmi les plus intéressantes.

L'île de Java a fourni aussi de nombreuses Composées parasitées, des *Vernonia*, un *Ageratum*, un *Mikania*, un *Pluchea*, plusieurs *Wedelia*. Les cécidozoaires qui engendrent ces déformations ne sont pas encore décrits, à l'exception de l'*Haplothrips aculeatus*. Une galle de *Wedelia* s'observe dans l'archipel Bismarck ; une cécidie d'*Olearia* est connue en Nouvelle-Zélande. En Australie, le genre *Olearia* est également parasité par un *Trioza* ; les genres *Aster*, *Helichrysum*, *Homalanthus* présentent d'assez nombreuses galles. L'*Hormomyia homalanthi* est le seul diptère complètement connu parmi les cécidozoaires australiens des Composées.

Signalons enfin, pour terminer, que plusieurs coléoptérocécidies ont été signalées en Afrique soit sur les tiges de *Vernonia*, soit sur les racines d'*Echinops* : elles abritent le *Larinus albolineatus* ou les larves d'une espèce inédite appartenant au genre *Alcides*. On connaît également de nombreuses lépidoptérocécidies dont les producteurs n'ont pas encore été obtenus ; elles sont constituées aux dépens des capitules et des tiges d'*Helichrysum*, d'*Artemisia*, d'*Echinops* ou d'*Atractylis*.

Centratherum reticulatum Benth. et Hook. f.

Plrc. — Plante attaquée. . . . . **Anguillulide** 3087

Barber, 1901, p. 229. *IN.*

Vernonia amygdalina Delile

Pl.ti. — Renflement caulinaire, fusiforme, de 25-30 mm. de long sur 8 mm. de diamètre transversal, à surface lisse (fig. 1773). Trou d'éclosion circulaire, petit (2-3 mm.), situé à la partie supérieure de la chambre larvaire. **Alcides** 3088

Houard, 1912[k], p. 207, n° 48, fig. 116, ⊕. *HSN*

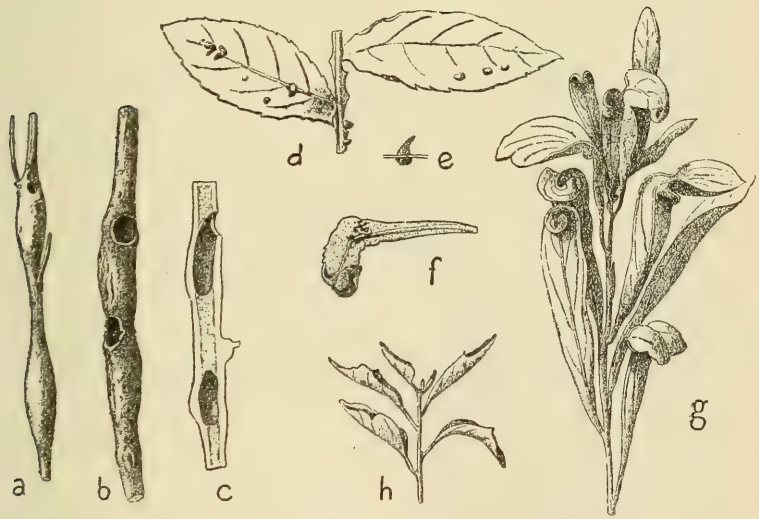
— Renflement irrégulièrement fusiforme pouvant atteindre 25 mm. de long sur 11 mm. d'épaisseur (fig. 1774), à surface

un peu altérée et trou d'éclosion supérieur largement ouvert (7 mm. de diamètre) ; grande cavité axiale, cylindrique, lisse (fig.1775). [**Alcides**] 3089

Houard,1912[k],p.207,n°49,fig.117,118,⊕. *HSN.*

Pl.fe. — Cécidies saillantes sur les deux faces du limbe et irrégulièrement disséminées sur celui-ci (fig.1776) ; coniques sur l'une des faces où elles atteignent 1 mm. de hauteur environ, hémisphériques sur l'autre (fig.1777). [**Ériophyide**] 3090

Houard,1912[k],p.207-208,n°50,fig.119,120,⊕. *SÉ.*



Galles des Vernonia

Fig. 1773 (*a*) . . . Vernonia amygdalina : *Alcides* (n° 3088). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1774,1775 (*b,c*). Vernonia amygdalina : *Alcides* (n° 3089). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1776,1777 (*d,e*). Vernonia amygdalina : *Ériophyide* (n° 3090). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1778 (*f*) . . . Vernonia guineensis : *Ériophyide* (n° 3092). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1779 (*g*) . . . Vernonia natalensis : *Ériophyide* (n° 3093). . . . . D'ap. nat.
Fig. 1780 (*h*) . . . Vernonia cinerea : *Haplothrips aculeatus* (n° 3096) . Im. Docters-R.

Vernonia conferta Benth.

Plrc. — Rameaux de l'inflorescence renflés et désorientés, souvent agglomérés en de petites touffes serrées. [**Eriophyide**] 3091

Houard,1915,p.67,n°105. *COF.*

Vernonia guineensis Benth.

Acrc. — Bourgeons grossis, globuleux (5 à 8 mm. de diamètre), recouverts d'une pubescence blanchâtre. Feuilles contournées à leur extrémité, à nervure renflée et velue (fig. 1778).
[**Ériophyide**] 3092

Houard, 1915, p. 67, n° 106. *COF.*

Vernonia natalensis Sch. Bip.

Acrc. — Feuilles de l'extrémité d'un rameau entièrement déformées, contournées ou bien modifiées seulement à la pointe (fig. 1779). Dans ce dernier cas, l'altération consiste en un enroulement vers le bas soit de l'extrémité même du limbe, soit des régions avoisinantes ; il y a, de plus, assez souvent, apparition d'une pilosité anormale. [**Ériophyide**] 3093

Houard, 1915, p. 66-67, n° 104. *COF.*

Vernonia arborea Buch.-Ham.

Plrc. — Ramification anormale, feuilles réduites ou fortement divisées, enroulées à leur pointe et couvertes de poils bruns. L'infection peut envahir entièrement les jeunes arbres.
Ériophyide 3094

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1917, p. 173 ; 1918, p. 71-72, n° 685, fig. 685, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Région moyenne du limbe enroulée vers le haut jusqu'à la nervure médiane ; surface externe rugueuse, nervures un peu épaissies et colorées en rouge.
* **Cryptothrips circinans** Karny 3095

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p. 54, n° 495 ; Karny et J. et W. Docters van Leeuwen, 1914, p. 207, n° 58. *ja.*
* Avec *Androthrips melastomæ* Zimmermann.

Vernonia cinerea Less.

Pl.fe. — Reploiement vers le haut du limbe des feuilles jeunes avec enroulement marginal (fig. 1780).
Haplothrips aculeatus Fabr. 3096

Karny et J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1913, p.13-14, n° 10, p.65, fig.7, ⊕ ; J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.54, n° 496, fig.227, ⊕ (jard., Semarang). *ja.*

— Limbe crispé avec arrêt de développement de la nervure médiane. **Psyllide** 3097

Docters van Leeuwen, 1920, p.81, n° 22, fig.22, ⊕. *kr.*

Vernonia lancifolia MERRILL

Pl.fe. — Nervure médiane irrégulièrement hypertrophiée et recourbée, constituant, avec le limbe chiffonné, une masse de 30 mm. sur 13 mm. ; plusieurs cavités larvaires ellipsoïdales ou ovoïdales sont creusées dans son tissu charnu.
Diceromyia vernoniæ FELT 3098

Felt, 1918, p.284, pl.I,3 ; Uichanco, 1919, p.543, pl.IV,4, pl.X,3,4, ⊕. *ph.*

Ageratum conyzoides L.

Acrc. — Plante rabougrie dont presque toutes les feuilles sont mal développées, plus fortement velues qu'à l'état normal, souvent repliées vers le haut et crispées. **Aphide** 3099

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.38, n° 92. *ja.*

Plrc. — Plante attaquée. . . . . **Anguillulide** 3100

Barber, 1901, p.229. *IN.*

Eupatorium adenophorum SPRENG.

Pl.fe. — Limbe jeune crispé et replié vers le bas. . . . **Aphide** 3101

Tavares, 1903, p.182, n° 9 ; Houard, 1909, p.961, n° 5558. *m.*

Mikania volubilis WILLD.

Pl.fe. — Cécidie verte en forme de cône aigu, haut de 1 mm. ; le

plus souvent hypophylle, elle est insérée parfois sur le pétiole ; son ostiole terminal est densément velu.

Eriophyes mikaniæ Nal. 3102

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.51, n°128 ; Nalepa, 1918, p.41-42, 90. *ja.*

Aster ramulosus Labill.

Plrc. — Sur la tige, jolies cécidies, isolées ou groupées, arrondies, à surface garnie de feuilles avortées ; paroi épaisse et dure ; orifice latéral ; cocon marron. **Trypeta** 3103

Froggatt, 1898[b], p.(6). *AUS.*

Olearia sp.
Trioza oleariæ
(n° 3105)
Fig. 1781. — Im. Froggatt

Olearia furfuracea Hook.

Pl.fe. — Cécidie foliaire. . . . . **Cecidomyia** oleariæ Maskell 3104

Maskell, 1889, p.257, pl.XII ; Kertész, 1902, p.115 ; Kieffer, 1913[d], p.217, n°55. *nz.*

Olearia sp.

Pl.fe. — Feuilles terminales enroulées vers le haut (fig. 1781).

Trioza oleariæ Froggatt 3105

Froggatt, 1903, p.332-333, pl.IV, 12, pl.V, 11, 15, ⊕. *AUS.*

— Cécidie noduleuse du limbe . . . . . **Coccide** **3106**

Del Guercio,1918[s],p.264-271. *nz.*

Erigeron linifolius WILLD. (**Conyza ambigua** DC.)

Plrc. — Extrémité supérieure de la tige courbée ou enroulée en spirale. Puceron verdâtre situé au milieu des feuilles et des fleurs. **Aphide** **3107**

Tavares,1903,p.181,n°5 ; Houard,1909,p.964-965,n°5578. *m.*

Brachylæna elliptica LESS.

Ac.ti. — Extrémité de la tige fortement raccourcie et transformée en un renflement ovoïdal, de 25 mm. de longueur sur 15 mm. de diamètre transversal, couvert de longs poils jaunâtres. Feuilles terminales à limbe peu développé et pétiole élargi. Cavité lisse, ovoïdale (5-6 mm. sur 2 mm.), renfermant plusieurs larves de 5-6 mm. de long. **Cécidomyide** **3108**

Rübsaamen,1910,p.12-13,n°12,fig.9,10,⊕. *AF-S.*

Brachylæna discolor DC.

Pl.fe. — Cécidie hypophylle, globuleuse (3-5 mm. de diamètre) ou bursiforme (8 mm. de long), jaunâtre et velue, insérée au bord du limbe ; ostiole épiphylle. **Insecte** **3109**

Baudys,1913,p.157,n°5. *AF-S.*

[**Tarchonanthus camphoratus** L.]

Acrc. — Cécidie terminale, charnue dans sa moitié basilaire et garnie, dans sa moitié supérieure, de feuilles emboîtées qui abritent une larve rose pâle, longue de 6 mm. M.C., octobre. **Asphondylia rubescens** SCHINER **3110**

Schiner,1868,p.8,n°9 ; Bergenstamm et P. Löw,1876,p.68,n°371 ; Kertész,1902,p.65 ; Bezzi,1905,p.214,n°20. *CAP.*

Blumea silvatica DC.

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 3-12 mm. de diamètre, saillante des deux côtés du limbe, mais cependant un peu plus à la face inférieure ; elle est insérée en général le long des nervures latérales. Surface couverte de poils blancs. Cavité spacieuse avec petite larve jaune. Trou d'éclosion hypophylle. Les galles sont parfois assez abondantes pour arrêter la feuille dans son développement ou la rendre informe. **Cécidomyide** 3111

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1914, p.7, n° 364. *ja.*

Pluchea indica Less.

Ac.cp. — Capitule gonflé (6 mm.), entouré de bractées vertes à pointes brunes : 3 à 6 des fleurs qu'il renferme deviennent dures et rappellent des grains de blé. **Cécidomyide** 3112

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[c], p.40, n° 53, fig.53, ⊕. *cé.*

Ac.ti. — Extrémité d'une jeune tige renflée en une masse subglobuleuse de 10 mm., au moins, de longueur sur 10-15 mm. de diamètre transversal. Sa surface, verte, donne insertion à plusieurs petites feuilles à l'aisselle desquelles les bourgeons se développent parfois en de courts rameaux. La région basilaire de la galle renferme plusieurs chambres larvaires irrégulières. Semblable renflement s'observe aussi sur les pousses fertiles aux dépens des différentes régions de l'inflorescence. **Diptère** 3113

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910[b], p.54-55, n° 135, fig.60, ⊕ ; 1912[b], p.54, n° 135 ; Docters van Leeuwen, 1912, série I, n° 21, ⊕, Begl. p.9, n° 21, pl.II, 10, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Petite cécidie épiphylle, sphérique, de 0,5-1 mm. de diamètre, ne présentant à la face inférieure qu'une minime ouverture sans bourrelet saillant. **Ériophyide** 3114

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909[c], p.114, n° 80. *ja.*

— Cécidie irrégulièrement arrondie, de 1 mm. d'épaisseur,

visible des deux côtés du limbe ; surface vert sombre ; ouverture épiphylle ou hypophylle. **Eriophyes micropus** Nal. 3115

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p.189, n°193 ; 1916c, p.40, n°54, fig.54, ⊕ ; Nalepa, 1914, p.52-53, 85. *ja cé.*

Micropus bombycinus Lag.

Plrc. — Au voisinage du collet, mais surtout dans la région radiculaire, renflement subcylindrique ou fusiforme, long de 10-20 mm., épais de 5-10 mm., à surface crevassée, d'un brun terreux. Tissu interne compact, parcouru par une galerie étroite, centrale. [**Coléoptère**] 3116

Trotter, 1914, p.16, n°36, pl.II, 3, 4, ⊕ ; 1915b, p.92. *TR.*

Anaphalis javanica Sch. Bip.

Ac.ti. — A l'extrémité de la tige, les feuilles ridées et courbées sont agglomérées en une touffe. **Thripside** 3117

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.23, n°513. *ja.*

Phagnalon rupestre DC.

Ac.ti. — Déformation de l'extrémité de la tige et de l'inflorescence, avec raccourcissement des entre-nœuds supérieurs et rapprochement des feuilles. 3118

Rübsaamen, 1902, p.63, n°14 ; Houard, 1909, p.968, n°5599. *m.*

Pl.ra. — Renflement fusiforme, de 22 mm. de long sur 7 mm. de diamètre transversal, à paroi mince et cavité larvaire ample. [**Cécidomyide**] 3119

Stefani, 1914, p.179, n°8 ; 1915, p.108 ; Trotter, 1915b, p.92. *TR.*

Phagnalon saxatile Cass.

Ac.fl. — Fleurs déformées. . . . . **Diptère** 3120

Pitard,1909,[1911],p.CLIII; Houard,1911,p.162,n°14; 1912[b],p.172,n°301; 1913[h],p.1480, n°7431. *TU.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire, latéral, courbé, atteignant jusqu'à 4 mm. de diamètre ; gros trou d'éclosion circulaire ; cavité larvaire spacieuse, lisse, à paroi mince.
[**Tephritis tristis** H.Löw] 3121

Houard,1914,p.188-189,n°43. *AL.*

Gnaphalium luteo-album L.

Ac.ti. — Sur les pousses, cécidie gemmiforme rappelant celle qu'engendre *Tephritis tristis* sur divers *Phagnalon* d'Europe. Grande chambre larvaire de 3 mm. de diamètre. **Muscide** 3122

Stefani,1909,p.11,n°13; 1910,p.(4). *ÉR.*

Helichrysum rupestre Rafin. (**H. Fontanesi** Cambess.)

Ac.ti. — Extrémité de la tige raccourcie avec feuilles abondamment velues, groupées en un amas subsphérique de 10 à 15 mm. de diamètre (fig.1782, 1783). Cavité centrale renfermant une coque brillante. [**Urellia Mamulæ** Frauenf.] 3123

Houard,1911,p.169,n°65; 1912[b],p.172-173,n°302,fig.352,353,⊕; 1913[h],p.1481,n°7435, fig.1531,1532,⊕. *TU.*

Helichrysum conglobatum Steud.

Pl.ra. — Renflement radiculaire, fusiforme, long de 10 mm., large de 6 mm., à surface rugueuse ; paroi charnue entourant une grande cavité. [**Lépidoptère**] 3124

Stefani,1912[b],p.147-148,n°IX,p.151,n°12; Trotter,1915[b],p.92. *TR.*

Helichrysum rosmarinifolium DC.

Ac.ti. — Agglomération terminale, arrondie ou ovoïdale, de 5-6, parfois 8-9 mm. de diamètre, composée de feuilles élargies, blanchâtres, longuement velues. **Ériophyide** 3125

Thomas, 1889b, p. 103-105, n° 3, 1 fig., ⊕. *AUS.*

Helichrysum rupestre
Urellia Mamulæ
(n° 3123)

Fig. 1782 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1783 (*b*). — D'ap. nat.

Stœbe cinerea Thunb.

Ac.ti. — A l'extrémité d'une tige dont les entre-nœuds sont raccourcis, feuilles fortement élargies, couvertes de longs poils blancs ; elles forment une touffe arrondie de 3-8 mm. de diamètre. Cavité larvaire située dans la tige. M.C.

Schizomyia Scheppigi Rübs. 3126

Rübsaamen, 1910, p. 35-36, n° 50, fig. 30. *AF-S.*

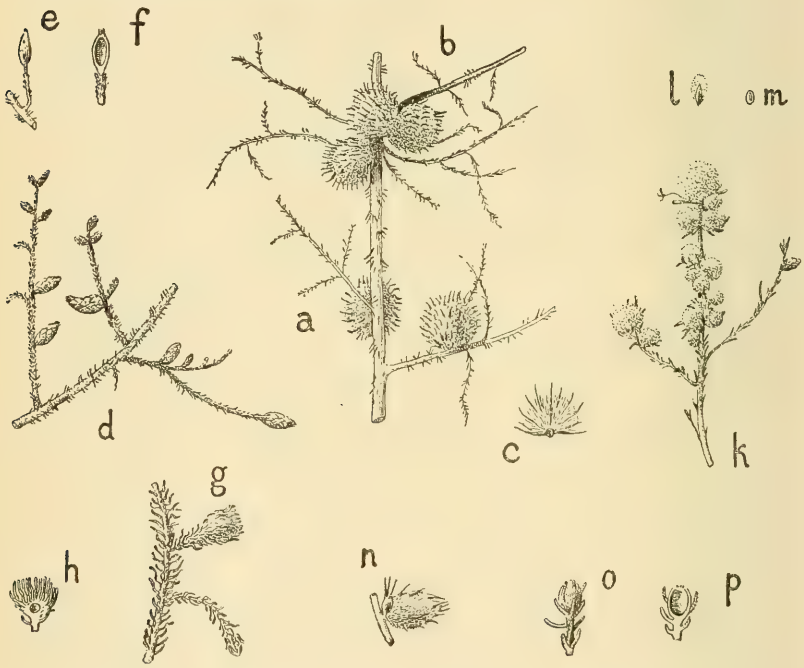
Stœbe cinerea Thunb. var.
(**Seriphium plumosum** L. var. **canescens** Less.)

Ac.bg. — Cécidie sphérique, bien régulière, atteignant jusqu'à 8 mm. de diamètre (fig. 1784, 1785), isolée le plus souvent, constituée par des bractées insérées à la surface d'un petit

mamelon ovoïdal creusé d'une minime cavité. Ces bractées, qui donnent à la galle un aspect hérissé, sont longuement velues (fig.1786) et élargies à la base ; leur extrémité très effilée est jaunâtre, droite ou légèrement recourbée.

[**Schizomyia Scheppigi** Rübs.] **3127**

Houard,1914[b],p.146-147,n°21,fig.28-30,⊕. *CAP*



Galles des Stœbe

Fig. 1784-1786 (*a-c*). Stœbe cinerea var. : *Schizomyia Scheppigi* (n° 3127) . . D'ap. nat.
Fig. 1787-1789 (*d-f*). Stœbe cinerea var. : *Diptère* (n° 3128) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1790,1791 (*g,h*). Stœbe capitata : *Diptère* (n° 3129) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1792-1794 (*k-m*). Stœbe passerinoides : *Diptère* (n° 3130) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1795 (*n*) . . . . Stœbe artemisioides : *Schizomyia Scheppigi* (n° 3131) . . D'ap. nat.
Fig. 1796,1797 (*o,p*). Stœbe sp. : *Diptère* (n° 3133) . . . . . D'ap. nat.

— Cécidie latérale ou terminale, fusiforme, droite ou courbée (fig.1787), longue de 5 mm. et large de 1,5-2,5 mm. dans sa région moyenne. Surface grise garnie de petites bractées aiguës, un peu pubescentes dont les distales, étroites et allongées, sont groupées en un petit pinceau terminal. Paroi mince, résistante, entourant une cavité lisse, spacieuse, noi-

râtre (fig.1789) ; trou d'éclosion circulaire, petit et latéral (fig.1788). **Diptère** 3128

Houard,1914[b],p.147,n° 22,fig.31-34,⊕. *CAP.*

Stœbe capitata Berg.

Ac.ti. — A l'extrémité d'un rameau latéral, agglomération subsphérique, de 5 mm. de diamètre environ (fig.1790), constituée par des bractées nombreuses, allongées et grisâtres, qui s'insèrent sur une nodosité arrondie, uniloculaire (fig.1791).

Diptère 3129

Houard,1914[b],p.147-148,n° 23,fig.35,36,⊕. *CAP.*

Stœbe passerinoides Willd.

Ac.bg. — Cécidies globuleuses, de 2 à 6 mm. de diamètre, d'aspect cotonneux, groupées en amas assez denses sur les rameaux (fig.1792). Chaque galle est composée d'un noyau dur, basilaire, de 1,5-2 mm. de longueur, sur lequel s'insèrent de nombreuses bractées marron, recouvertes d'une abondante pilosité blanche (fig.1793, 1794). **Diptère** 3130

Houard,1914[b],p.149,n° 24,fig.37-39,⊕. *r.*

Stœbe [**artemisioides** E. Mey.] (**Seriphium** [**vermiculatum** DC.])

Ac.bg. — Cécidie semblable à celle décrite au n°3126, mais fusiforme, longue de 8 mm., large de 5 mm. et insérée dans l'inflorescence au milieu des capitules (fig.1795).

[**Schizomyia Scheppigi** Rübs.] 3131

Houard,1914[b],p.149,n° 25,fig.40,⊕. [*CAP.*]

— Petite cécidie fusiforme, grise, terminale ou axillaire, semblable à celle décrite au n°3128. **Diptère** 3132

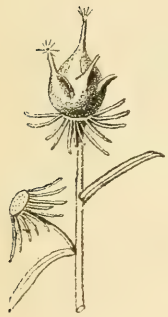
Houard,1914[b],p.149,n° 26. [*CAP.*

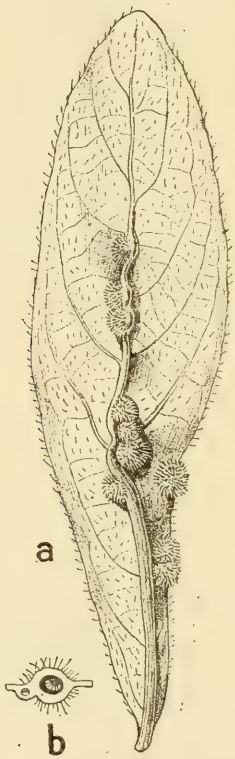
Stœbe sp.

Ac.ti. — Cécidie caulinaire, terminale, ovoïdale, de 4 mm. environ

de long sur 2,5 mm. de large, à surface grisâtre et velue garnie de bractées (fig.1796) ; celles-ci sont cotonneuses à leur face interne et hérissées de protubérances sur la face opposée. Paroi gallaire mince, ligneuse et noirâtre ; cavité spacieuse, lisse (fig.1797), élargie dans sa région distale où elle est incomplètement fermée par de petites bractées et par des poils. **Diptère** 3133

Houard,1914[b],p.149-150,n°27,fig.41,42,⊕. *CAP.*





Inula viscosa
Myopites Olivieri (n° 3134)
Fig. 1798. — Im. Kieff.

Pulicaria odora
Acodiplosis pulicariæ (n° 3137)
Fig. 1799,1800 (*a,b*). — D'ap. nat.

Cupularia graveolens
Ériophyide (n° 3135)
Fig. 1801. — D'ap. nat.

Inula viscosa Ait.

Ac.cp. — Réceptacle renflé, transformé en une cécidie ligneuse très

dure, arrondie ou irrégulière, atteignant de 8 à 15 mm. de diamètre (fig.1798). Sa surface est glabre, de teinte rouge brun foncé ; elle porte des fleurs et des akènes disséminés sans ordre. Cavités larvaires nombreuses, allongées, situées à la base des fleurons déformés et renfermant chacune une larve blanc jaunâtre. M.C. **Myopites Olivieri** Kieff. **3134**

Kieffer,1899[b],p.5-6 ; 1899[c],p.353-354,fig.1,⊕ ; 1901[b],p.343 ; Darboux et Houard,1901, p.196, n°1593 A, fig. 285, ⊕ ; Houard. 1909, p. 972, n°5629, fig.1279, ⊕ ; 1912[b], p. 173-174, n°303,fig.354,⊕ ; Bequaert,1914,p.258. *AL.*

Cupularia graveolens Godr. et Gren.

Ac.cp. — Capitule chloranthié et transformé en une masse globuleuse, de 12 mm. environ de diamètre, constituée par un grand nombre de bractées allongées, verdâtres, rayonnantes (fig.1801). [**Ériophyide**] **3135**

Houard,1914,p.189,n°44,fig.27,28,⊕. *AL.*

Pegolettia senegalensis Cass.

Ac.bg. — Bourgeon axillaire transformé en une cécidie conique, longue de 15 mm. et large de 9 mm., renfermant plusieurs loges larvaires, subelliptiques, entourées par un tissu fibreux, charnu. [**Diptère**] **3136**

Trotter,1904[b],p.101,n°18 ; Bezzi,1905,p.215,n°22 ; Stefani,1910,p.(5). *ÉR.*

Pulicaria odora Reichb.

Pl.fe. — Sur les feuilles radicales, cécidie sphérique, de 2-3 mm. de diamètre, à peu près également saillante sur les deux faces, à surface recouverte de longs poils blancs (fig.1799). Cavité larvaire ellipsoïdale, limitée par une paroi épaisse (fig.1800). Nymphe rougeâtre, de 2 mm. **Acodiplosis pulicariæ** Kieff. **3137**

Houard,1912[b], p.174-175, n°304, fig. 355, 356,⊕ ; 1912[f], p. xxvii, n°9 ; 1912[h], p.129-130, n°17,fig.16,17,⊕ ; 1913[c],p.156,n°71 ; Kieffer,1913[b],p.90-92 ; 1913[d],p.147,n°1. *AL.*

Wedelia asperrima Benth.

Ac.bg. — Bourgeon latéral irrégulièrement renflé, à surface rugueuse, vert foncé ; cavité assez ample contenant une petite larve. **Cécidomyide** 3138

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.75, n° 695, fig. 695, ⊕. *ja.*

Ac.ti. — Extrémité de la tige renflée, en forme de fuseau assez volumineux ; cavité spacieuse renfermant une larve. **Muscide** 3139

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p.75, n° 694, fig. 694, ⊕. *ja.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire, long de 8-9 mm., affectant la forme d'une massue plus ou moins courbée ; il s'insère sur l'axe par un pédicelle épais de 4-5 mm. ; sa surface est couverte de poils gris. [**Cécidomyide**] 3140

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910c, p.192-193, n° 200, fig. 81, ⊕. *ja.*

Pl.fe. — Très petite cécidie insérée à l'angle des nervures secondaires et de la nervure principale, saillante de 1 mm. environ à la face supérieure du limbe ; surface glabre ; ouverture hypophylle, étroite. **Ériophyide** 3141

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909c, p.119, n° 90. *ja.*

— Cécidie sphérique, de 2-3 mm. de diamètre environ, saillante à la face supérieure du limbe et entièrement couverte de poils blancs et mous ; ostiole hypophylle, petit, aboutissant à une minime cavité sphérique. Quand de semblables galles sont très abondantes sur les feuilles jeunes, celles-ci s'arrêtent dans leur développement et se recouvrent d'une pilosité blanche. **Ériophyide** 3142

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1909c, p.118-119, n° 89. *ja.*

— Cécidie sphérique, de 2 mm. de diamètre, visible des deux côtés du limbe, à surface couverte de poils gris, mous. Trou d'éclosion latéral situé au voisinage du parenchyme foliaire. Souvent plusieurs galles sont concrescentes. **Cécidomyide** 3143

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1910b, p.60-61, n° 150. *ja.*

Wedelia biflora DC.

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, peu saillante, située à l'aisselle des nervures et d'une teinte jaune ; à la face opposée correspond soit un érinéum blanc au centre duquel se trouve l'ostiole, soit un groupe d'émergences irrégulières qui délimitent une sorte de cavité un peu velue. **Ériophyide** **3144**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1912[b], p.100, n° 349 ; 1916[c], p.45, n° 70, fig.70, ⊕ ; Docters van Leeuwen, 1920, p.81-82, n° 23, fig.23, ⊕. *ja, cé, kr.*

— Feuilles terminales boursouflées, ridées et rabougries. [**Aphis malvæ** Koch] **3145**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1916[b], p.19, n° 50 ; Docters van Leeuwen, 1920, p.82, n° 24, fig.24, ⊕. *su, kr.*

Wedelia strigulosa K. Schum.

Pl.fe. — Cécidie subsphérique, de 5-15 mm. de diamètre, visible des deux côtés du limbe, mais plus saillante à la face inférieure ; sa surface est abondamment velue. Paroi épaisse, spongieuse, entourant une cavité unique qui s'ouvre au dehors par un trou d'éclosion épiphylle. **Cécidomyide** **3146**

Rübsaamen, 1905, p.25, n° 30. *bi.*

Dahlia variabilis Desf.

Pl.fe. — Limbe crispé. . . . . **Coccide** **3147**

Tavares, 1903, p.181, n° 6 ; Houard, 1909, p.975, n° 5644. *m.*

Bidens pilosa L.

Plrc. — Pustules de formes et de dimensions variables, répandues sur les tiges, les pétioles et les limbes des feuilles, qui se courbent ou s'enroulent ; cavité interne entourée par un tissu verdâtre. **Ériophyide** **3148**

Tavares, 1914, p.194-195, n° 59. *m.*

Bidens pilosa L. var. **discoidea** Sch.

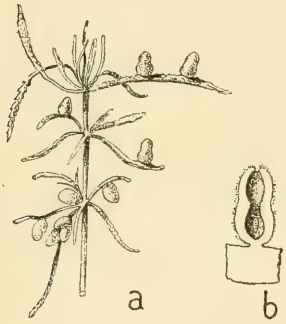
Pl.fe. — Limbe crispé. . . . . [**Coccide**] **3149**

Tavares, 1903, p. 181, n° 4 ; Houard, 1909, p. 975, n° 5645. *m.*

Cosmos caudatus H.B. et K.

Acrc. — A l'extrémité de la tige, rameaux, fleurs et feuilles agglomérés en touffe par suite de l'arrêt de développement des entre-nœuds. **Aphide** **3150**

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 33, n° 545. *ja.*



Santolina rosmarinifolia
Dictyomyia setubalensis
(n° 3151)

Fig. 1802 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1803 (*b*). — D'ap. nat.

Santolina rosmarinifolia L. var. **canescens** Boiss.

Pl.fe. — Cécidie cylindro-conique, de 2-4 mm. sur 2 mm. en moyenne, légèrement renflée à la base, insérée à la face supérieure du limbe (fig. 1802) ; surface munie de sillons longitudinaux peu profonds et recouverte d'une courte pubescence cotonneuse d'un blanc argenté. Paroi épaisse et charnue (fig. 1803). Cavité larvaire axiale, unique, linéaire, s'ouvrant dans la région distale au centre d'une rosette de lobes aigus. Larve rouge. [Éclosion avril II.]

Dictyomyia setubalensis Tavares **3151**

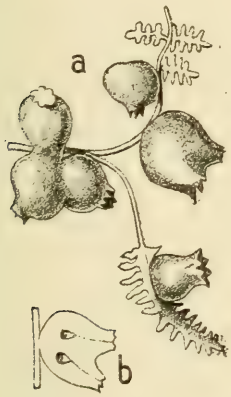
Corti, 1904, p. 253-254 ; Bezzi, 1905, p. 215, n° 23 ; Houard, 1909, p. 978, n° 5660 ; 1912[b], p. 175, *AL.*

n° 305 ; 1915[b], p. 111-112, n° 30, fig. 16, 17, ⊕ (*S. rosmarinifolia* L.) ; Kieffer, 1913[d], p. 46, n° 46.

Achillea sp.

Plrc. — Sur la tige et les pétioles des feuilles, excroissances charnues, vertes, isolées ou concrescentes (fig. 1804), munies d'une petite chambre larvaire basilaire que surmonte un étroit canal de sortie (fig. 1805). Dans la cavité larvaire, nymphe brun rougeâtre brillant. [**Rhopalomyia millefolii** H. Löw] **3152**

Frauenfeld, 1859, p. 328, pl. VII, 22, ⊕ ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p. 89, n° 513 ; Darboux et Houard, 1901, p. 20, n° 134, fig. 39, 40, ⊕ ; Houard, 1909, p. 986, n° 5720, fig. 1295, 1296, ⊕ ; 1912[b], p. 175-176, n° 306, fig. 357, 358, ⊕ ; Kieffer, 1913[d], p. 44, n° 1. *ÉG.*



Achillea sp.
Rhopalomyia millefolii
(n° 3152)

Fig. 1804 (*a*). — Im. Frauenf.
Fig. 1805 (*b*). — Im. Frauenf.

[**Achillea** sp.]

Ac.ti. — A l'extrémité plus ou moins hypertrophiée d'un rameau, agglomération subsphérique (10-20 mm. de diamètre) de petites feuilles déformées, serrées les unes contre les autres, entourant une minime loge de 1,5 mm. de long.

[**Rhopalomyia**] **3153**

Trotter, 1908, p. 89, n° 6, pl. I, 4, ⊕. *CH.*

Pyrethrum fuscatum Willd.

Acrc. — Capitule gonflé, subglobuleux, uniloculaire, pourvu dans

sa région supérieure d'un orifice de 1,5 mm. environ de diamètre. [Trypétide] 3154

Trotter, 1915[b], p.83, n° 38, p.92. *TR.*

Pyrethrum santolinoides DC.
(**Tanacetum sinaicum** Delile)

Plrc. — Sur tige ou feuilles, cécidie ovoïdale (4-6 mm. sur 3-5 mm.), terminée par plusieurs dents courtes dont la paroi charnue, de 1-2 mm. d'épaisseur, est couverte de poils blancs serrés et courts. **Rhopalomyia** 3155

Kieffer, 1903[b], p.62 ; Houard, 1909, p.992, n° 5758 ; 1912[b], p.176, n° 307. *SIN.*

Tanacetum sibiricum
Ériophyide
(n° 3156)
Fig. 1806 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1807 (*b*). — D'ap. nat.

Tanacetum sibiricum L.

Plrc. — Petites cécidies cotonneuses, arrondies, de 0,5-2 mm. de diamètre, isolées ou réunies en amas irréguliers ; leur surface est couverte de poils très fins, longs, effilés à la pointe. Elles

s'insèrent le plus souvent sur les feuilles qu'elles déforment, courbent et désorientent (fig.1806). On les rencontre parfois à l'aisselle des rameaux ou sur la tige qui subit alors une courbure ou une torsion (fig.1807). [**Ériophyide**] **3156**

Houard,1914[b],p.157-158,n°44,fig.65,66,⊕. *SIB,CH.*

Artemisia arborescens L.

Pl.fe. — Pustule également saillante sur les deux faces du limbe ; ce dernier est un peu élargi ou recourbé en forme de crochet (fig.1808). **Eriophyes affinis** Nal. **3157**

Houard,1914,p.189,n°45,fig.31,⊕. *AL.*

Artemisia arborescens
Eriophyes affinis (n° 3157)
Fig. 1808. — D'ap. nat.

Artemisia atlantica
Insecte (n° 3158)
Fig. 1809. — D'ap. nat.

Artemisia atlantica Coss. et Dur.

Pl.ti. — Cécidie caulinaire, fusiforme (12 mm. sur 8 mm.), à surface marron irrégulièrement crevassée, constituée aux dépens de plusieurs entre-nœuds (fig.1809). Paroi peu épaisse ; cavité vaste ; trou d'éclosion. **Insecte** **3158**

Houard,1916[b],p.127-128,n°18,fig.9,⊕. *AL.*

Artemisia campestris L.

Ac.cp. — Capitule transformé en un cylindre de 10-12 mm. de long

(fig. 1810), à surface velue et à ouverture supérieure obstruée par des poils ou des bractées. **Misospatha tubifex** Bouché **3159**

Houard, 1906[c], p. 69, n° 5 ; 1909, p. 994, n° 5777 ; 1911, p. 161, n° 1 ; 1912[b], p. 176-177, n° 308, fig. 359, ⊕ ; 1916[b], p. 127, n° 17 ; Kieffer, 1913[d], p. 46, n° 51. *AL, TU.*

Artemisia campestris
Misospatha tubifex (n° 3159)
Fig. 1810. — D'ap. nat.

Artemisia campestris
Cécidomyide (n° 3160)
Fig. 1811, 1812 (*a*, *b*). — D'ap. nat.
Fig. 1813, 1814 (*c*, *d*). — D'ap. nat.
Fig. 1815, 1816 (*e*, *f*). — D'ap. nat.

Acrc. — Petites galles subsphériques, de 3 à 5 mm. de diamètre, en général déprimées à leur pôle supérieur et situées le plus souvent par groupes dans l'inflorescence (fig. 1811, 1812, 1814). Bords parfois munis de gros lobes arrondis ou encore de petits prolongements aigus et contournés (fig. 1815, 1816). Surface lisse, d'un rouge brun chocolat à l'état frais, grise quand la cécidie est sèche. Cavité centrale petite (fig. 1813), renfermant une larve blanchâtre et limitée par une paroi épaisse, spongieuse, à parenchyme rayonnant. M.C., éclosion mai.

Cécidomyide 3160

Houard, 1911, p. 164, n° 30 ; 1912[b], p. 177-178, n° 309, fig. 360-365, ⊕ ; 1912[e], p. 63-64, n° 34 ; 1913[h], p. 1484-1485, n° 7452, fig. 1534-1539, ⊕ ; Stefani, 1912[b], p. 147, n° v, p. 151, n° 7 ; Trotter, 1915[b], p. 91. *AL, TU, TR.*

Ac.ti. — A l'extrémité d'un rameau, amas à peu près sphérique de feuilles courtes, très élargies, couvertes d'une pubescence blanchâtre, fine et longue (fig.1817, 1818). Au centre se trouvent plusieurs petites coques ovoïdales, de 1 mm. environ de longueur, renfermant chacune une larve (fig.1819).

Rhopalomyia 3161

Houard, 1911, p. 163, n° 29 ; 1912[b], p. 178, n° 310, fig. 366-368, ⊕ ; 1913[h], p. 1485, n° 7453, fig. 1540-1542, ⊕. *TU.*

Artemisia campestris
Rhopalomyia (n° 3161)
Fig. 1817 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1818 (*b*). — D'ap. nat.
Fig. 1819 (*c*). — D'ap. nat.

— A l'extrémité d'une pousse latérale et jeune (fig.1820), renflement en forme de massue ou plus ou moins sphérique, atteignant jusqu'à 10 mm. de diamètre transversal ; surface vert clair, lisse, occupée en partie par la base élargie des feuilles. Paroi épaisse, charnue, entourant plusieurs cavités allongées qui renferment chacune une larve rouge brique (fig.1821, 1822).

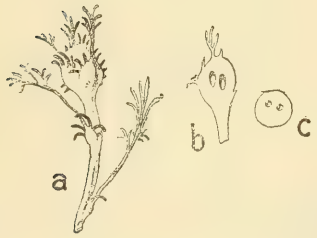
Cécidomyide 3162

Houard, 1911, p. 164, n° 31 ; 1912[b], p. 179-180, n° 311, fig. 369-371, pl. I, 16 (color.), ⊕ ; 1913[h], p. 1486, n° 7456, fig. 1543-1545, ⊕. *TU.*

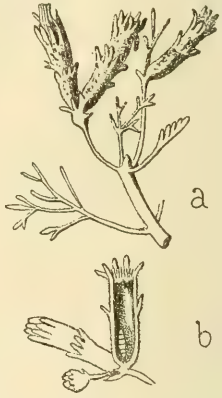
Artemisia Herba-alba Asso

Ac.cp. — Capitule transformé en une cécidie subcylindrique de 9 mm. de longueur environ sur 3 mm. de diamètre transversal, recouverte à l'extérieur de fins poils blancs, particulièrement abondants vers la partie supérieure, et de nombreuses bractées minces, soudées en partie avec la paroi (fig. 1823). Cavité larvaire cylindrique, lisse, s'ouvrant largement dans la région distale de la galle par une ouverture circulaire obstruée par un anneau de poils et par une couronne de bractées, de 3 mm. de long, dressées et appliquées les unes contre les autres, parfois courbées en dehors (fig. 1824). Larve unique, orangée, brillante ; nymphe rouge. M.C. **Navasiella producticeps** Kieff. **3163**

Houard, 1901, p. 33-34, fig. 11-12, ⊕ ; 1901[d], p. 700, n° 1 ; 1909, p. 1002-1003, n° 5830, fig. 1316-1317, ⊕ ; 1912[b], p. 180-182, n° 312, fig. 372-374, ⊕ ; Kieffer, 1900[b], pl. XLIV, 9, ⊕ ; 1913[d], p. 46, n° 42 ; Darboux et Houard, 1901, p. 43, n° 316, fig. 75-76, ⊕ ; Tavares, 1920, p. 77. *AL.*



Artemisia campestris
Cécidomyide (n° 3162)
Fig. 1820 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1821 (*b*). — D'ap. nat.
Fig. 1822 (*c*). — D'ap. nat.



Artemisia Herba-alba
Navasiella producticeps (n° 3163)
Fig. 1823 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1824 (*b*). — D'ap. nat.

Ac.inf. — L'extrémité de l'inflorescence, ou dans certains cas l'inflorescence entière, est transformée, par phyllomanie en un amas subsphérique, serré, de bractées dures, courtes, velues et de capitules ; cet amas peut atteindre jusqu'à 20 mm. de diamètre (fig. 1825-1828). **Ériophyide** **3164**

Houard, 1901 c, p. 93, n° 2 *a*, fig. 3 *a*, ⊕ ; 1901 d, p. 701, n° 5 *a* ; 1909, p. 1003, n° 5831, fig. 1318, ⊕ ; 1911, p. 164, n° 32 ; 1912 b, p. 182-183, n° 313, fig. 378, ⊕ ; 1917, p. 165, n° 31 ; 192..., n° 44 ; Darboux et Houard, 1901, p. 43, n° 317, fig. 85, ⊕ ; Trotter, 1915 b, p. 73-74, n° 3, p. 91, pl. I, 1, 2, ⊕. *MA, AL, TU.*

Artemisia Herba-alba
Ériophyide (n° 3164 et n° 3173)
Fig. 1825-1827 (*a-c*). — D'ap. nat.
Fig. 1828 (*d*). — D'ap. nat.
Fig. 1829 (*e*). — D'ap. nat.

Acrc. — A l'aisselle des rameaux, amas verdâtre, hérissé, de la grosseur d'une noix et formé de petites feuilles déformées.

Ériophyide 3165

Houard, 1901 c, p. 93, n° 2 *b* ; 1901 d, p. 701, n° 5 *b*, fig. 2, ⊕ ; 1909, p. 1004, n° 5835 ; 1912 b, p. 182-183, n° 313, fig. 375-377, ⊕ ; 192..., n° 44 ; Trotter, 1914, p. 8, n° 14 ; 1915 b, p. 73-74, n° 3, p. 91 ; Stefani, 1915, p. 109, n° 2. *MA, AL, TR.*

Artemisia Herba-alba
Cécidomyide (n° 3167)
Fig. 1830, 1831 (*a,b*). — D'ap. nat.
Fig. 1832 (*c*). — D'ap. nat.

— Feuilles de l'extrémité des jeunes rameaux agglomérées en un amas compact, subsphérique. **[Aphide] 3166**

Stefani, 1912 b, p. 146, n° III, p. 151, n° 5 ; 1915, p. 108 ; Trotter, 1915 b, p. 91. *TR.*

— A l'extrémité des rameaux latéraux, galle subsphérique, de 5 mm. environ de diamètre, glabre, lisse ou ridée (fig. 1830, 1832), à surface terreuse ; paroi épaisse et cavité unique (fig. 1831) contenant une grosse larve blanche. [**Cécidomyide**] 3167

Houard, 1911, p. 164, n° 33 ; 1912 b, p. 184, n° 314, fig. 380-382, ⊕ ; 1913 h, p. 1489, n° 7473, fig. 1548-1550, ⊕. *TU.*

Artemisia Herba-alba
Œdaspis Trotteriana (n° 3168)
Fig. 1833, 1834 (*a*, *b*). — D'ap. nat.
Fig. 1835, 1836 (*c*, *d*). — D'ap. nat.
Fig. 1837 (*e*). — D'ap. nat.

— Cécidie ligneuse, dure, formée soit aux dépens de petits rameaux latéraux raccourcis et se courbant en général vers l'axe de la plante (fig. 1833, 1837, 1842), soit, et cela plus rarement, au détriment de l'extrémité même de la tige dont l'élongation est arrêtée (fig. 1835, 1836, 1838, 1840, 1843). La galle est ovoïdale, avec 15-20 mm. de longueur sur 4-10 mm. de diamètre transversal, parfois presque globuleuse. Surface garnie de poils blancs, très courts, et de feuilles atrophiées. Paroi épaisse délimitant une cavité ovoïdale, axiale, ouverte vers le haut (fig. 1834, 1839, 1841, 1844). Larve d'un blanc jaunâtre ; cocon ellipsoïdal à surface d'un noir marron luisant. M.C. Adulte mai. [**Œdaspis Trotteriana** Bezzi] 3168

Houard, 1901, p. 34, n° 2, fig 13, 14, p. 35, n° 3, fig. 15, 16, ⊕ ; 1901 d, p. 700, n°s 3-4, fig. 1, ⊕ ; 1909, *AL.*

p.1003, n° 5832, fig. 1320-1322, p. 1004, n° 5836, fig. 1326, 1327, ⊕ ; 1911, p. 164-165, n° 34 ; 1912[b], p. 186-188, n° 316, fig. 388-399, ⊕ ; Darboux et Houard, 1901, p. 44, n° 320, fig. 80-82, ⊕, n° 322, fig. 83-84, ⊕ ; Trotter, 1914, p. 8, n° 13 ; 1915[b], p. 74, n° 4, p. 91. *TU, TR.*

Artemisia Herba-alba

Œdaspis Trotteriana

(n° 3168)

Fig. 1838-1841 (*a-d*). — D'ap. nat.
Fig. 1842-1844 (*e-g*). — D'ap. nat.

— Rameau latéral demeurant court et se transformant entièrement en une masse subsphérique ou ovoïdale, de 10 mm. de longueur, en moyenne, sur 8 mm. de diamètre transversal ; cette masse est terminée par une touffe de feuilles vertes qui s'insèrent par une large gaine (fig. 1845). Surface jaunâtre, parcheminée, recouverte par les gaines élargies des feuilles brisées. Cavité unique, spacieuse, un peu irrégulière, limitée par une paroi assez tendre (fig. 1846). M.C. ; nymphe de grande taille ; éclosion avril-mai I. **Œdaspis 3169**

Houard, 1912[b], p. 130-131, n° 18, fig. 18, 19, ⊕ ; 1913[h], p. 1488-1489, n° 7472, fig. 1546, 1547, ⊕. *AL.*

Artemisia Herba-alba

Œdaspis

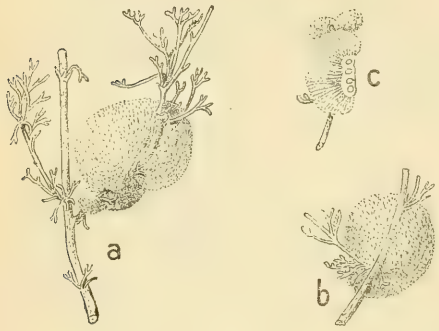
(n° 3169)

Fig. 1845 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1846 (*b*). — D'ap. nat.

Ac.bg. — Bourgeon floral transformé en une agglomération subsphé-

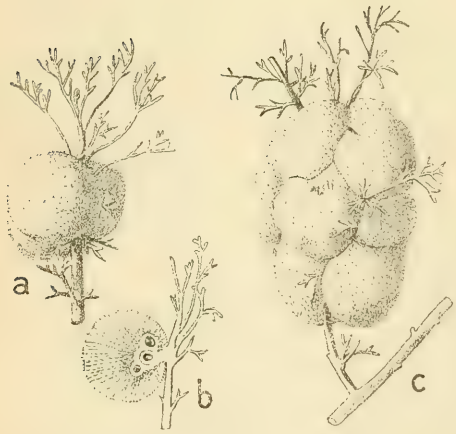
rique, de la taille d'une noisette et comportant des feuilles qui recouvrent un renflement de 4 mm. de long sur 2-3 mm. de large ; la paroi, mince et charnue, de ce renflement limite une cavité larvaire dont l'ouverture terminale est obstruée par de longs poils cotonneux, blancs et brillants. Larve jaunâtre, longue de 2 mm. **Cécidomyide** **3170**

Stefani, 1912[b], p. 146-147, n° IV, p. 151, n° 6 ; Trotter, 1915[b], p. 91. *TR.*



Artemisia Herba-alba
(A. pyromacha)
Eudictyomyia Navasi
(n° 3171)

Fig. 1847-1849 (*a-c*). — D'ap. nat.



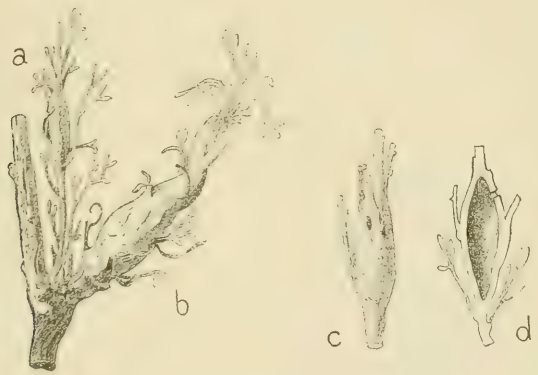
Artemisia Herba-alba
Eudictyomyia Navasi
(n° 3171)

Fig. 1850 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1851 (*b*). — D'ap. nat.
Fig. 1852 (*c*). — D'ap. nat.

— Cécidie globuleuse, de 20 mm. de diamètre environ (fig. 1847, 1848, 1850), longuement velue et fixée latéralement sur les jeunes rameaux qu'elle entoure. Au centre du feutrage épais, se trouvent plusieurs petites loges, à parois minces,

contenant chacune une larve jaunâtre (fig. 1849, 1851). Les galles peuvent se grouper en amas de la grosseur du poing (fig. 1852). **Eudictyomyia Navasi** Tavares **3171**

Viviani, 1824, p. 54, pl. XIII, 5, ⊕ (sur *Artemisia pyromacha* Viv.) ; Fockeu, 1893[c], p. 36, pl. XIV, 5, ⊕ ; 1895, p. 504, pl. XIV, 5, ⊕ ; 1897, p. 36, pl. XIV, 5, ⊕ ; 1897[b], p. 116-117, pl. VII, 9, ⊕ ; Giard, 1900, p. 260-261 ; Houard, 1901, p. 34 ; 1901[c], p. 92-93, n° 1, fig. 1, 2, ⊕ ; 1901[d], p. 700, n° 2 ; 1909, p. 1003-1004, n° 5834, fig. 1323-1325, ⊕, p. 1005, n° 5842 A (*A. pyromacha*) ; 1911, p. 165, n° 35 ; 1912[b], p. 183-186, n° 315, fig. 383-387, ⊕ et p. 189-190, n° 319, fig. 400-402, ⊕ (*A. pyromacha*) ; 1913, p. 10 (*A. pyromacha*) ; 1913[b], p. 19 ; 1913[c], p. 156, n° 72 ; 1914, p. 189, n° 46 ; 192..., n° 45 ; Darboux et Houard, 1901, p. 43, n° 318, fig. 77-79, ⊕ ; Kertész, 1902, p. 69 ; Bezzi, 1905, p. 215, n° 2 ; Trotter, 1908, p. 88 ; 1914, p. 8, n° 12, pl. I, 6, 7, ⊕ ; 1915[b], p. 73, n° 2, p. 91 ; Schneider-Orelli, 1912, p. 477 ; 1912[b], p. 142 ; Stefani, 1912[b], p. 145-146, n° 1, p. 151, n° 3 ; 1915, p. 108 ; Kieffer, 1913[d], p. 46, n° 36 ; Nicolas, 1914, p. 145 ; Trotter et Cecconi, 1917, fasc. XXI, n° 505, ⊕ ; Tavares, 1920, p. 55-59, fig. 2, 4, 5, pl. I, 6-9, pl. II, 1-3, ⊕. *MA, AL, TU, TR, SY.*



Artemisia Herba-alba
Lépidoptère (n° 3172)
Fig. 1853-1856 (*a-d*). — D'ap. nat.

Pl.ti. — Renflement fusiforme, de 20-30 mm. sur 10-12 mm., à surface lisse et verdâtre, plus tard crevassée (fig. 1853-1855). Cavité larvaire spacieuse, allongée, limitée par une paroi dont l'épaisseur varie de 1 à 2 mm. ; trou d'éclosion latéral, circulaire, de 2 mm. de diamètre, situé vers le haut de la galle (fig. 1856). **Lépidoptère 3172**

Houard, 1912[b], p. 188-189, n° 317, pl. II, 2-4, ⊕ ; 1912[g], p. 64, n° 36, fig. 21-24, ⊕ ; 1913[b], p. 23, fig. 4-5, ⊕ ; 1913[b], p. 1489, n° 7474, pl. III, 2-4, ⊕ ; Stefani, 1912[b], p. 146, n° II, p. 151, n° 4 (galle de 4-5 mm. sur 2 mm.) ; 1915, p. 108 ; Trotter, 1915[b], p. 91. *AL, TU, TR.*

Pl.fe. — Petits amas ovoïdaux de poils blanchâtres, de teinte plus claire que celle des poils normaux du limbe, et mesurant 2 à 3 mm. de diamètre. Ces amas sont situés à l'extrémité des

divisions plus ou moins fusionnées des feuilles jeunes (fig. 1829). **Ériophyide** 3173

Houard, 1901 c, p. 93, n° 2 c, fig. 3 b, ⊕ ; 1901 d, p. 701, n° 5 c ; 1909, p. 1004, n° 5837, fig. 1319, ⊕ ; 1912 b, p. 189, n° 318, fig. 379, ⊕ ; Darboux et Houard, 1901, p. 44, n° 323, fig. 86, ⊕. *AL.*

Artemisia variabilis Tenore var. **libyca** Chiov.

Ac.cp. — Capitule transformé en une petite galle subconique ou subglobuleuse, solitaire, uniloculaire, qui rappelle celle décrite au n° 3160. **[Cécidomyide]** 3174

Trotter, 1915 b, p. 75, n° 7, p. 91. *TR.*

Ac.ti. — Cécidie en forme de bourgeon revêtu de bractées filiformes, velues ; cavité interne cylindrique, à orifice terminal garni de poils. **Misospatha tubifex** Bouché 3175

Trotter, 1914, p. 6, n° 5 (sur *A. campestris*) ; 1915 b, p. 91 ; Stefani, 1915, p. 108. *TR.*

— A l'extrémité d'un rameau, le plus souvent, glomérule atteignant jusqu'à 20 mm. de diamètre, constitué par des bractées linéaires revêtues sur toute leur longueur de poils argentés ; chambres larvaires subovoïdales, à parois minces, entourant l'axe plus ou moins hypertrophié. **Rhopalomyia** 3176

Trotter, 1912, p. 212-213, n° 3 (sur *A. campestris*) ; 1914, p. 6, n° 4, pl. I, 1, 2, ⊕ ; 1915 b, p. 75, n° 6, p. 91 ; Houard, 1913 h, p. 1486, n° 7455. *TR.*

— Pousse latérale arrêtée dans son développement et transformée en un glomérule de bourgeons constitués eux-mêmes par des bractées velues, blanchâtres. **Ériophyide** 3177

Trotter, 1914, p. 7-8, n° 11 (sur *A. campestris*) ; 1915 b, p. 91. *TR.*

— Rameau arrêté dans sa croissance et transformé en une masse ligneuse arrondie, de 7-10 mm. de diamètre, à surface glabre, pâle, inégale, que surmonte une touffe de feuilles ; plusieurs cavités larvaires. **[Cécidomyide]** 3178

Trotter, 1912, p. 213, n° 5 (sur *A. campestris*) ; 1914, p. 7, n° 7 ; 1915 b, p. 74, n° 5, p. 91. *TR.*

— Pousse latérale transformée en une grosse cécidie ligneuse, subglobuleuse, revêtue, surtout vers la pointe, de feuilles plus ou moins modifiées, persistantes. Paroi dure, limitant une cavité larvaire unique, ample, qui s'ouvre à l'extrémité de la galle. M.C. **Œdaspis Trotteriana** Bezzi 3179

Bezzi, 1913, p. 145-146, p. 151-153, n° 6, fig. 6, p. 154-155, n° 8, fig. 8 (*Œdaspis simplex* Bezzi); Trotter, 1914, p. 7, n° 8, pl. I, 8-10, ⊕ (sur *A. campestris*); 1915[b], p. 74, n° 5 *bis*; Stefani, 1915, p. 108; Trotter et Cecconi, 1917, fasc. XXI, n° 506, ⊕. *TR.*

— Cécidie globuleuse ou ovoïdale, de 3-5 mm. de diamètre, surmontée de courtes bractées linéaires et constituée aux dépens des bourgeons de la tige ou de l'inflorescence. Structure subligneuse ; cavités larvaires, au nombre de 1-3, cylindriques, longues de 1,5-2 mm., orientées vers le sommet et pourvues d'un canal aboutissant à un petit orifice d'éclosion.

Rhopalomyia 3180

Trotter, 1915[b], p. 74-75, n° 5 *ter*, p. 91. *TR.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire, le plus souvent unilatéral, long de 8-10 mm., large de 4-5 mm., muni d'une ample cavité à orifice terminal. Quand la cécidie se constitue aux dépens d'un petit rameau latéral, qu'elle englobe en entier, elle acquiert la forme de la galle décrite au numéro précédent, mais avec des dimensions moindres : 4-6 mm. de hauteur seulement. M.C.

Œdaspis soluta Bezzi 3181

Bezzi, 1913, p. 153-154, n° 7, fig. 7; Trotter, 1914, p. 7, n° 9, pl. I, 3-5, ⊕ (sur *A. campestris*); 1915[b], p. 91. *TR.*

— Renflement caulinaire, fusiforme, de 25-30 mm. de longueur sur 6-8 mm. de diamètre transversal, muni d'une ample cavité larvaire ; petit trou d'éclosion situé vers l'extrémité supérieure de la galle.

[**Conchylis**] 3182

Trotter, 1912, p. 213, n° 4 (sur *A. campestris*); 1914, p. 6, n° 6; 1915[b], p. 91. *TR.*

Pl.fe. — Petit nodule vert pâle ou jaunâtre situé sur l'un des segments du limbe, dont il entraîne la courbure, et constitué par un tissu caverneux qu'un minime orifice met en rapport avec l'extérieur.

Ériophyide 3183

Trotter, 1912, p. 214, n° 6 (sur *A. campestris*); 1914, p. 7, n° 10; 1915[b], p. 91. *TR.*

Artemisia judaica L.

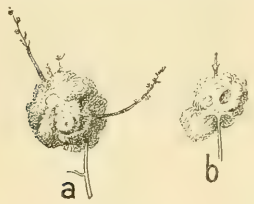
Ac.bg. — Cécidie laineuse, sphérique, de la grosseur d'un pois ; petite cavité larvaire centrale (fig. 1857, 1858).

[**Eudictyomyia Navasi** Tavares] 3184

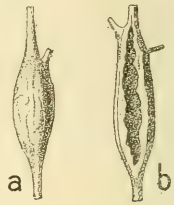
Frauenfeld, 1859, p. 329, pl. VII, 25, ⊕; Darboux et Houard, 1901, p. 44, n° 324; Houard, 1909, p. 1005, n° 5840; 1912[b], p. 190, n° 320, fig. 403, 404, ⊕. *ÉG.*

Pl.ti. — Renflement fusiforme, à surface rugueuse ; grande cavité centrale, irrégulière, limitée par des parois épaisses (fig. 1859, 1860). [**Lépidoptère**] 3185

Frauenfeld, 1859, p. 328, pl. VII, 20, ⊕ ; Darboux et Houard, 1901, p. 45, n° 325 ; Houard, 1909, p. 1005, n° 5841 ; 1912 b, p. 190, n° 321, fig. 405, 406, ⊕. *ÉG.*



Artemisia judaica
Eudictyomyia Navasi (n° 3184)
Fig. 1857, 1858 (*a*, *b*). — Im. Frauenf.



Artemisia judaica
Lépidoptère (n° 3185)
Fig. 1859, 1860 (*a*, *b*). — Im. Frauenf.

Artemisia Absinthium L.

Plrc. — Amas de feuilles. . . . . [**Insecte**] 3186

Fockeu, 1897 b, pl. VIII, 10, ⊕. *SY.*

Artemisia afra Jacq.

Pl.fe. — Cécidie ellipsoïdale (1,5 mm. sur 1 mm.), glabre et jaune, visible des deux côtés du limbe. **Diptère** 3187

Baudys, 1913, p. 156-157, n° 1. *AF-S.*

Artemisia [**afra** Jacq.]

Ac.bg. — Cécidie subsphérique, de 10-12 mm. de diamètre, constituée par une touffe de poils blanchâtres d'où émergent les pointes de quelques feuilles ; elle est insérée sur le côté d'un rameau et semble tirer son origine d'un bourgeon. [**Cécidomyide**] 3188

Houard, 1914 b, p. 150, n° 28, fig. 43, ⊕. *CAP.*

Artemisia scoparia Waldst. et Kit.

Ac.ti. — Bourgeon terminal transformé en une agglomération de

feuilles anormales et velues, au centre de laquelle se trouvent de nombreuses cellules larvaires, à paroi ligneuse, groupées autour de l'axe hypertrophié.

Rhopalomyia [**artemisiæ** Bouché] **3189**

Trotter,1903,p.14,n°9 ; Houard,1909,p.999,n°5808. *A-M.*

— Cécidie foliaire, pisiforme, charnue, uniloculaire, verte ou rougeâtre. **Rhopalomyia baccarum** Wachtl **3190**

Trotter,1903,p.14,n°10 ; Houard,1909,p.998,n°5807. *A-M.*

Artemisia persica Boiss.

Ac.ti. — Extrémité de la tige transformée en une sorte de massue irrégulière, de 10-12 mm. de long sur 5 mm. environ d'épaisseur, renfermant un grand nombre de cavités larvaires dans sa substance médullaire. [**Rhopalomyia**] **3191**

Rübsaamen,1902[b],p.253-254,n°14. *PE.*

Artemisia Cina Berg

Ac.ti. — Rameau principal ou latéral raccourci, épaissi à l'extrémité et couronné par une touffe de feuilles déformées, fortement élargies, à nervure médiane hypertrophiée ; ces feuilles abritent une ou plusieurs petites galles isolées ou concrescentes, de 2,5 mm. de long sur 0,75 mm. de diamètre transversal. **Cécidomyide** **3192**

Rübsaamen,1902[b],p.253,n°13,pl.XII,4,⊕. *PE.*

Ac.bg. — Cécidie cotonneuse, de la taille d'une noisette, à poils fortement entremêlés et d'une teinte allant du blanc au rose pâle. **Rhopalomyia** **3193**

Rübsaamen,1902[b],p.252-253,n°12. *PE.*

Artemisia [**Herba-alba** Asso]

Ac.bg. — Cécidie irrégulièrement arrondie, de la taille d'un pois, recouverte d'un feutrage blanc dense, court, ne dépassant pas 0,5 mm. de longueur ; consistance molle et spongieuse ;

cellules larvaires au nombre de 2 à 4. Larves rouges. M.C. ; adulte août. **Panteliola Haasi** Kieff. 3194

Kieffer, 1905, p151-153, n°4 ; 1913[d], p.47, n°10. *IN.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire arrondi, ovoïdal ou allongé (15-40 mm. de longueur), sans cavités larvaires distinctes. Larves nombreuses, rouges. M.T., septembre ou octobre. [**Clinodiplosis**] **artemisiarum** Kieff. 3195

Kieffer, 1905, p.153-155, n°6, fig.2 ; 1908, p.156 ; 1913[d], p 237, n°5. *IN.*

Pl.fe. — Cécidie ovoïdale ou globuleuse, de 5 mm. environ de diamètre, subligneuse, à surface garnie de poils blancs ; paroi épaisse de 1,5 mm. entourant une cavité larvaire unique, ovoïdale (3 mm. sur 1,5 mm.). M.C. **Rhopalomyia** 3196

Kieffer, 1905, p.153, n°5. *IN.*

Artemisia annua L.

Acrc. — Petites cécidies ellipsoïdales, de 2-3 mm. de longueur, entourées de bractées linéaires ou filiformes et revêtues d'une fine pubescence fauve. Paroi mince et subligneuse. Elles sont groupées sur l'axe d'inflorescence en nombre variable et y constituent des glomérules distincts, nettement visibles, de 10-20 mm. de diamètre. **Rhopalomyia** 3197

Trotter, 1908, p.86-87, n°2, pl.I, 1, ⊕ (semblable galle est connue en Asie Mineure ou en Europe sur *Artemisia scoparia*, *A. austriaca* et *A. campestris*). *CH.*

Plrc. — Renflement globuleux ou ellipsoïdal, de 10-14 mm. de long sur 7-10 mm. de large, situé surtout dans la région supérieure de la tige ; sa texture est ligneuse et sa surface, striée en long, est de couleur marron. Cavité unique, ample, ellipsoïdale, à paroi peu épaisse et légèrement fibreuse. [**Lépidoptère**] 3198

Trotter, 1908, p.86, n°1 (Cécidie rappelant un peu celle de l'*Artemisia judaica* [n°3185] et plus encore celle que *Conchylis clavana* Const. engendre, en Europe, sur l'*Artemisia campestris* L.). *CH.*

Artemisia vulgaris L.

Ac.bg. — Cécidie cotonneuse, globuleuse, de 3-15 mm. de diamètre, recouverte d'une pilosité grise très courte, mais dense. Paroi

épaisse, spongieuse, entourant une ou plusieurs loges larvaires. M.C. — De petites galles peuvent aussi se former à l'aisselle des lobes d'une feuille. **Misospatha Giraldii** Kieff. et Trotter **3199**

Kieffer et Trotter, 1900, p.233-234, 1 fig., ⊕ ; Kertész, 1902, p.69 ; Bezzi, 1905, p.215, n° 22 ; Trotter, 1908, p.87-88, n° 3, pl.I, 2, 3, ⊕ ; Kieffer, 1913 d, p.45, n° 25. *CH.*

— Cécidie pluriloculaire, de forme irrégulière, à surface glabre, chagrinée ou crispée par la dessication, à texture subligneuse, sans doute charnue à l'état frais et offrant quelque ressemblance avec la galle européenne du *Rhopalomyia baccarum* Wachtl. **Cécidomyide 3200**

Trotter, 1908, p.88-89, n° 5. *CH.*

Pl.fe. — Renflement noduleux, de 1-2,5 mm. de diamètre, visible surtout à la face inférieure du limbe ; cavité interne vaste renfermant de nombreux nématodes. Parfois les bractées des capitules sont parasitées et ceux-ci apparaissent plus gros qu'à l'ordinaire ; les fleurs elles-mêmes peuvent être envahies. **Tylenchus 3201**

Molliard, 1904, p.CI-CV, fig. 1, 2, ⊕. *CH.*

— Cécidie cotonneuse ayant même aspect extérieur que celle décrite un peu plus haut au n° 3199, mais s'en distinguant par ce fait que les petites galles subligneuses, qui occupent son centre, ont leur mince paroi directement recouverte par des poils plus abondants et plus droits. De plus, cette cécidie semble prendre naissance aux dépens des feuilles, surtout des feuilles jeunes. **[Cécidomyide] 3202**

Trotter, 1908, p.88, n° 4. *CH.*

Artemisia sp.

Ac.cp. — Capitule transformé en une cécidie cylindrique de 9 mm. sur 1 mm., couverte de feuilles, rappelant celle décrite au n° 3163. **Navasiella [producticeps** Kieff.**] 3203**

Stefani, 1915, p.108-109, n° 1 ; Trotter, 1915 b, p.91. *TR.*

Ac.bg. — Cécidie laineuse, sphérique, de 15 à 22 mm. de diamètre, composée de poils blanchâtres de 10 mm. de longueur ;

plusieurs chambres larvaires de 2 mm. Larve rouge orangé. [**Eudictyomyia Navasi** Tavares] 3204

Kieffer,1903[b],p.61-62 ; Houard,1909,p.1006,n°5843 ; 1912[b],p.190-191,n°322. *SIN.*

[**Ac.bg.**]. — Cécidie terminale, laineuse, subsphérique, de 10 mm. environ de diamètre, à poils grisâtres. [**Cécidomyide**] 3205

Karsch,1880,p.308,n°38. *SIB.*

[**Artemisia**]

Acrc. — Tige couverte de cécidies charnues atteignant presque la taille d'un pois. **Cécidomyide** 3206

Frauenfeld,1855,p.151-152 ; Darboux et Houard,1901, p.47, n°343 ; Bezzi,1905,p.215, n°4 ; Houard,1912[b],p.191,n°323 ; 1913[h],p.1490,n°7475. *ÉG.*

Senecio maderensis DC.

Pl.ti. — Rameau courbé. . . . . **Aphide** 3207

Tavares,1905,p.226,n°54 ; 1914,p.197,n°71 ; Houard,1909,p.1010,n°5882. *m.*

Senecio vulgaris L.

Ac.cp. — Capitule légèrement renflé à la base, abritant en son centre une pupe d'un noir brillant. [**Tephritis marginata** Fallén] 3208

Houard,1914,p.190,n°47. *AL.*

Senecio leucanthemifolius Poir.

Ac.cp. — Capitule chloranthié et transformé en un amas globuleux de très fines bractées vertes. [**Ériophyide**] 3209

Houard,1914,p.190-191,n°48,fig.29,30,⊕. *AL.*

Senecio aconitifolius Turcz.

Plrc. — Gros renflement caulinaire, unilatéral, ellipsoïdal, de 30-40 mm. de long sur 20 mm. de diamètre transversal, situé

à l'aisselle d'une feuille ; paroi externe dure ; région centrale creusée de cavités irrégulières plus ou moins confluentes.

Diptère **3210**

Trotter, 1908, p. 89, n° 7, pl. I, 11, ⊕. *CH.*

Senecio sp.

Ac.fr. — Réceptacle fortement renflé, ligneux, muni de plusieurs cavités larvaires allongées qui s'ouvrent à la partie supérieure et renferment chacune une larve. **Cécidomyide** **3211**

Rübsaamen, 1911, p. 119, n° 27, fig. 24 c. *AOA.*

Emilia (Senecio) zeylanica C.B. Clarke

Plrc. — Plante attaquée. . . . . **Anguillulide** **3212**

Barber, 1901, p. 229. *IN.*

Osteospermum moniliferum
Contarinia deformans
(n° 3213)
Fig. 1861. — Im. Schiner

Osteospermum [moniliferum L.]

Plrc. — Renflement irrégulier, laineux (fig. 1861). Larves rouges.
M.C. **Contarinia deformans** Schiner **3213**

Schiner, 1868, p. 8, n° 8, pl. I, 8, ⊕ ; Bergenstamm et P. Löw, 1876, p. 39, n° 161 ; Kertész, 1902, p. 93 ; Bezzi, 1905, p. 215, n° 28 ; Kieffer, 1913 d, p. 180, n° 38. *CAP.*

Echinops spinosus L.

Ac.fl. — Dans le capitule, bractées d'une fleur fortement hypertrophiées et soudées en une masse ; celle-ci renferme une larve et se montre entourée par les autres fleurs desséchées.

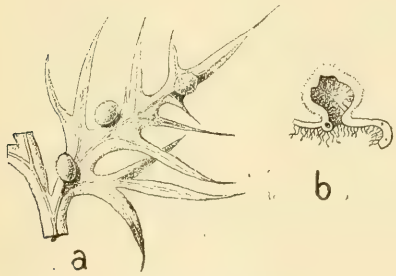
Coléoptère 321

Nicolas, 1910, p.148 ; Houard, 1912[b], p.191, n° 324 ; 1913[h], p.1491, n° 7484. AL

Pl.fe. — Cécidie irrégulièrement sphérique, de 5 mm. environ de diamètre, insérée en un point quelconque de la face supérieure du limbe, plus abondante cependant sur les bords (fig. 1862) ; ouverture située à la face inférieure ; épaisse pilosité blanche tapissant la surface externe de la galle et l'intérieur de la cavité (fig. 1863).

Ériophyide 321

Schneider-Orelli, 1912, p. 477 ; 1912[b], p.142 ; Houard, 1912[b], p.191, n° 325 ; 1913[c], p.156-157, n° 73, fig. 33, 34, ⊕ ; 1913[h], p.1491-1492, n° 7485 ; 1921, p.129, n° 42. AL



Echinops spinosus
Ériophyide (n° 3215)
Fig. 1862, 1863 (*a*, *b*). — D'ap. nat.

Echinops sp.
Auteur inconnu (n° 3218)
Fig. 1864. — Im. Frauenf.

Echinops viscosus DC.

Pl.fe. — Boursouflure de la partie supérieure du limbe, un peu velue, à ouverture hypophylle garnie de poils fins, serrés et laineux ; paroi gallaire assez épaisse, surtout au voisinage de l'ostiole.

Ériophyide 321

Rübsaamen, 1902[b], p.263-264, n° 29 ; Houard, 1909, p.1011, n° 5885 ; [Trotter, 1914, p.11-12, n° 22 ; 1915[b], p.92 ; Trotter et Cecconi, 1917, fasc. XXI, n° 523, ⊕]. SY TR

Echinops [**cæruleus** Owerin]

Pl.ra. — Excroissance ligneuse de la partie supérieure de la racine. Adulte quittant la plante vers la fin de l'été.

Larinus albolineatus Cap. 3217

Bœhm, 1908, p.61-62; Houard, 1909, p.1012, n° 5887 A; 1912 b, p.191-192, n° 326. *ÉG.*

[**Echinops** sp.]

Ac.fr. — Akènes déformés, gonflés, sphériques, concrescents avec le réceptacle arrondi et nu (fig. 1864). 3218

Frauenfeld, 1859, p.328, pl. VII, 21, ⊕; Darboux et Houard, 1901, p.132, n° 1042; Houard, 1909, p.1012, n° 5887; 1912 b, p.192, n° 327, fig. 407, ⊕. *ÉG.*

Carlina salicifolia Cav. var. **spinellosa** Lowe

Pl.fe. — Petites pustules jaunâtres ou brunes. . . [Ériophyide] 3219

Tavares, 1914, p.195-196, n° 62. *m.*

Atractylis gummifera
Anguillulide (n° 3220)
Fig. 1865, 1866 (*a*, *b*). — D'ap. nat.
Fig. 1867 (*c*). — D'ap. nat.

Atractylis gummifera
Eriophyes carlinæ (n° 3221)
Fig. 1868 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1869 (*b*). — D'ap. nat.

Atractylis gummifera L. (**Carlina gummifera** Less.)

Pl.fe. — Segment foliaire transformé en une masse charnue, ellipsoïdale, de 11 mm. de hauteur environ sur 5 mm. de diamè-

tre transversal ; surface verte garnie de fins poils blancs et de lobes foliaires munis d'épines (fig. 1865, 1866). Cavité interne spacieuse, irrégulière, de teinte foncée, limitée par une paroi épaisse, charnue et verdâtre (fig. 1867). **Anguillulide** 3220

Houard, 1912[b], p. 193, n° 329, fig. 410-412, ⊕ ; 1912[c], p. XIV, n° 2 ; 1912[h], p. 131-132, n° 19, fig. 20-22, ⊕ ; 1913[h], p. 1492, n° 7489, fig. 1552-1554, ⊕. *AL.*

— Limbe recouvert de poils blanchâtres, irrégulièrement lacinié, recroquevillé et arrêté dans son développement.

Eriophyes carlinæ Nal. 3221

Houard, 1911, p. 165, n° 36 ; 1912[b], p. 192-193, n° 328, fig. 408-409, ⊕ ; 1916[b], p. 128, n° 19. *AL, TU.*

Atractylis serratuloides

Lépidoptère

(n° 3222)

Fig. 1870 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1871 (*b*). — D'ap. nat.

Atractylis [**serratuloides** Sieber]

Pl.ti. — Renflement fusiforme, très allongé, de 35 mm. sur 5 mm. (fig. 1870) ; chambre larvaire spacieuse (fig. 1871) ; paroi mince, d'épaisseur variable ; trou d'éclosion circulaire, latéral, assez gros. **Lépidoptère** 3222

Houard, 1911, p. 165, n° 37 ; 1912[b], p. 193, n° 330, fig. 413, 414, ⊕ ; 1913[h], p. 1493, n° 7490, fig. 1555, 1556, ⊕. *TU.*

Cousinia libanotica DC.

Pl.fe. — Soulèvement d'ordinaire épiphylle, de forme et de taille variables (1-5 mm. de diamètre), souvent un peu rétréci à la base ; ouverture généralement hypophylle, garnie de poils

fins qui se rencontrent encore à l'intérieur de la cavité assez vaste de la galle. Les cécidies peuvent être assez abondantes sur la feuille pour la rendre méconnaissable. **Ériophyide** 3223

Rübsaamen, 1902[b], p.261-262, n° 24, pl.XII, 10, ⊕ ; Houard, 1909, p.1013, n° 5893. *SY.*

Stæhelina dubia L.

Pl.fe. — Pustule subhémisphérique, de 1-2 mm. de diamètre, grisâtre et velue à la face inférieure, affectant sur l'autre face la forme d'un bourrelet arrondi qu'entoure une large plage ; le centre du bourrelet est occupé par un petit trou d'éclosion. **Ériophyide** 3224

Houard, 1921, p.129-130, n° 43, fig.25, 26, ⊕. *AL.*

Jurinea humilis DC.

Pl.fe. — Cécidie semblable à celle décrite au n° 3226 : diamètre de 0,5-2 mm. ; surface épiphylle, verruqueuse et d'une teinte marron foncé rougeâtre (fig. 1872, 1873). **Ériophyide** 3225

Houard, 1915[b], p.112, n° 31, fig.18, 19, ⊕. *AL.*

Jurinea anatolica Boiss. var. **consanguinea** Boiss. f. **integrifolia**

Pl.fe. — Soulèvement épiphylle, de 1-4 mm. de hauteur, à surface d'un rouge sang obscur couverte soit de poils normaux courts et pluricellulaires, soit de poils blancs laineux. Paroi gallaire peu épaisse (fig. 1874). Ouverture large, hypophylle, tapissée de longs poils blancs de forme très spéciale que l'on rencontre aussi dans la cavité larvaire. **Ériophyide** 3226

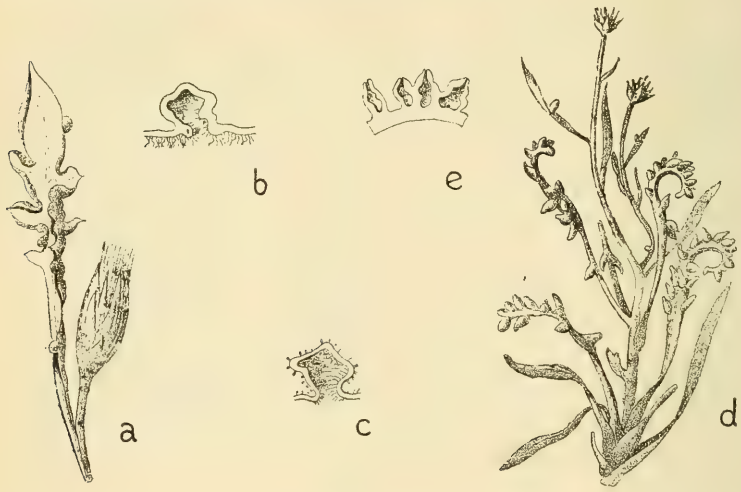
Rübsaamen, 1902[b], p.271, n° 45, pl.XIII, 13, 15, ⊕ ; Houard, 1909, p.1013, n° 5897. *A-M.*

Jurinea ramosissima DC.

Plrc. — A la face supérieure de la feuille, et parfois aussi sur la tige, cécidie haute de 1-3 mm., très variable de forme : en

cône régulier inséré par une large base, en fuseau fixé au limbe par une région rétrécie ou bien en corne plus ou moins recourbée (fig. 1875). Ouverture apicale, garnie de poils bruns, donnant accès dans une cavité lisse, assez vaste (fig. 1876). La galle est parfois assez abondante pour que la pointe du limbe s'enroule en spirale (fig. 1875). **Ériophyide** 3227

Rübsaamen, 1902[b], p. 272, n° 46, pl. XIII, 11, 12, ⊕. *PE.*



Galles des Jurinea

Fig. 1872, 1873 (*a*, *b*). Jurinea humilis : *Ériophyide* (n° 3225) . . . . . D'ap. nat.
Fig. 1874 (*c*). . . . Jurinea anatolica var. consanguinea : *Ériophyide* (n° 3226). . . Im. Rübs.
Fig. 1875, 1876 (*d*, *e*). Jurinea ramosissima : *Ériophyide* (n° 3227) . . . . . Im. Rübs.

Cynara Cardunculus L.

Pl.fe. — Limbe arrêté dans son développement et couvert de poils nombreux, longs, intriqués, hyalins, unicellulaires.

Eriophyes cynaræ Corti 3228

Corti, 1905, p. 766-769, fig. 1, 2; Houard, 1909, p. 1019, n° 5936; 1911, p. 162, n° 7; 1912[b], p. 194, n° 331. *TU.*

Centaurea fragilis Dur.

Ac.ti. — Voir n° 3230. . . . . **Aylax** 3229

Bequaert, 1914, p. 258-259. *AL.*

Centaurea Seridis L. var. **maritima** Lange

Ac.ti. — Cécidie charnue, subsphérique, de 30-35 mm. de diamètre (fig.1877), constituée aux dépens des entre-nœuds supérieurs de la tige, arrêtés dans leur développement, considérablement épaissis et fusionnés. Surface verte, avec plages longitudinales rougeâtres au voisinage des insertions des feuilles et des rameaux ; poils courts et gros, disséminés ça et là. Paroi épaisse, charnue, juteuse (fig.1878) ; cavités larvaires nombreuses, renfermant chacune une grosse larve blanche. M.C. — Des cécidies uniloculaires, latérales, hémisphériques, de 6 à 8 mm. de diamètre s'observent souvent sur l'axe principal ou sur les jeunes rameaux (fig.1879). **Aylax** **3230**

Houard, 1912[b], p.194, n° 332 ; 1912[e], p.xiv, n° 3 ; 1912[h], p.132-134, n° 20, fig.23-25, ⊕ ; 1913[h], p.1496-1497, n° 7505, fig.1557-1559, ⊕ ; Bequaert, 1914, p.258. *AL.*

Centaurea Seridis var. maritima

Aylax

(n° 3230)

Fig. 1877 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1878 (*b*). — D'ap. nat.
Fig. 1879 (*c*). — D'ap. nat.

Centaurea sphærocephala L. var. **Fontanesi** Dur.

Ac.cp. — [Cécidie semblable à celle décrite au n° 3234. . **Insecte**] **3231**

Houard, 1916[b], p.129, n° 21 (*Centaurea sphærocephala*). *MA.*

Ac.ti. — Cécidie subsphérique, de 25 mm. environ de diamètre,

constituée par les bases renflées et soudées des rameaux raccourcis et des feuilles (fig. 1880) ; trou d'éclosion latéral, circulaire, petit. **Aylax** 3232

Houard, 1912[b], p. 195, n° 333, fig. 415, ⊕ ; 1913, p. 8 ; 1913[h], p. 1497, n° 7506, fig. 1560, ⊕ ; Bequaert, 1914, p. 258. *AL.*

Centaurea sphærocephala
Aylax
(n° 3232)
Fig. 1880. — D'ap. nat.

Centaurea (Menomphalus) tougourensis Boiss. et Reut.

Plrc. — Cécidie subhémisphérique, de 1-2 mm. de diamètre, insérée par une large base sur la tige ou sur l'une des découpures du limbe de la feuille (fig. 1881). Surface recouverte de longs poils effilés, unicellulaires, entremêlés (fig. 1882).
[**Ériophyide**] 3233

Houard, 1915[b], p. 112, n° 32, fig. 20, 21, ⊕. *AL.*

Centaurea pungens Pomel

Ac.cp. — Capitule transformé en une masse globuleuse qui peut atteindre jusqu'à 18 mm. de diamètre (fig. 1883) ; surface verdâtre, irrégulière, garnie de bractées aplaties, foliacées. Cavités axiales, allongées, cylindriques, séparées les unes des autres par des cloisons minces (fig. 1884). [**Diptère**] 3234

Houard, 1916[b], p. 129, n° 20, fig. 10, 11, ⊕. *MA.*

Centaurea iberica Trevir.

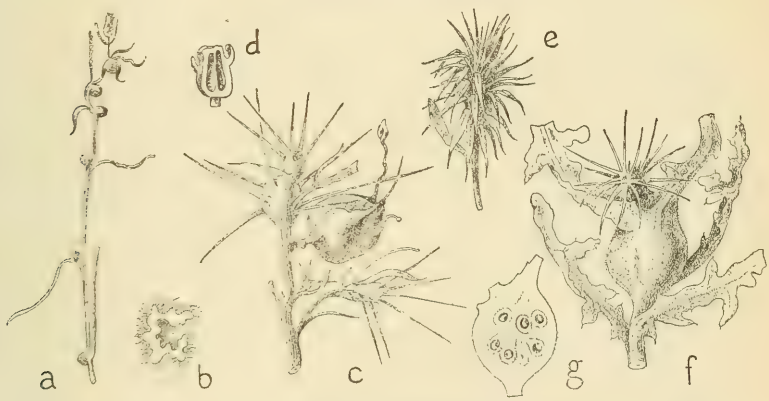
Ac.cp. — Capitule chloranthié, allongé, transformé en un amas de bractées (fig. 1885) dont les externes ont la pointe effilée et

recourbée vers le bas et dont les internes, dressées ou irrégulièrement tordues, sont en partie dépourvues d'épines.
Ériophyide 3235

Rübsaamen, 1902[b], p.260, n° 21, pl.XIII, 14, ⊕ ; Houard, 1909, p.1029, n° 6011. *A-M.*

Pl.ti. — Léger renflement dont la cavité larvaire irrégulière est située dans la moelle. **[Diptère]** 3236

Rübsaamen, 1902[b], p.260, n° 22 ; Houard, 1909, p.1029, n° 6012. *A-M.*



Galles des Centaurea

Fig. 1881, 1882 (*a*,*b*).	Centaurea tougourensis : *Ériophyide* (n° 3233)	D'ap. nat.
Fig. 1883, 1884 (*c*,*d*).	Centaurea pungens : *Diptère* (n° 3234)	D'ap. nat.
Fig. 1885 (*e*)	Centaurea iberica : *Ériophyide* (n° 3235)	Im. Rübs.
Fig. 1886, 1887 (*f*,*g*)	Centaurea Perrotteti : *Diptère* (n° 3239)	D'ap. nat.

Centaurea squarrosa Willd.

Ac.cp. — Capitule grossi (6-7 mm. de diamètre au lieu de 3-4 mm.), chloranthié, à pièces florales courtes, fortement courbées ou contournées, et à folioles involucrales seulement un peu élargies. **Ériophyide** 3237

Rübsaamen, 1902[b], p.260-261, n° 23 ; Houard, 1909, p.1031, n° 6019. *A-M.*

Centaurea Picris Pall. (**Acroptilon Picris** DC.)

Ac.ti. — Pousse terminale ou latérale à entre-nœuds supérieurs raccourcis et à feuilles agglomérées en une masse ovoïdale, effilée, pouvant atteindre la taille d'une noisette. Les feuilles

demeurent courtes et s'incurvent en cuiller ; leur base se couvre de poils blancs, simples, unicellulaires, longs et contournés, non épaissis, entremêlés de quelques poils trapus, pluricellulaires. De nombreuses larves vivent entre les feuilles de la touffe. [M.C.]. **Cécidomyide** 3238

Rübsaamen, 1902[b], p.246-247, n°6, fig.D, D*b*. *PE.*

Centaurea Perrotteti DC.

Pl.ti. — Renflement fusiforme ou globuleux, de 15-20 mm. de diamètre sur 15-25 mm. de long, constitué aux dépens de la base du capitule ou de l'axe d'inflorescence (fig.1886). Surface lisse. Cavités larvaires nombreuses, allongées, entourées d'un tissu noirâtre (fig.1887). [**Diptère**] 3239

Houard, 1912[k], p.208, n°51, fig.121, 122, ⊕. *SÉ.*

Centaurea sp.

Pl.ti. — Renflement latéral et irrégulier de la tige ; il est subsphérique, de 12 mm. environ de diamètre, très dur, glabre, pluriloculaire. Dans chaque loge une grosse larve blanchâtre. M.C. [**Aylax Latreillei** Kieff.] 3240

Houard, 1901, p.39-40, n°5 ; 1901[b], p.702, n°16 ; 1909, p.1030, n°6015 ; 1912[b], p.195, n°334 ; Dalla Torre et Kieffer, 1910, p.682. *AL.*

Pl.fe. — Pustule circulaire du limbe faisant saillie sur les deux faces et mesurant 2 mm. de diamètre. **Eriophyes centaureæ** Nal. 3241

Houard, 1901, p.39 ; 1901[b], p.702, n°17 ; 1909, p.1030, n°6016 ; 1912[b], p.195-196, n°335. *AL.*

Carduncellus pinnatus L.

Ac.ti. — A la base de la plante, renflement globuleux, irrégulier, un peu plus large que haut (12 mm. sur 8-9 mm.), constitué par les bases dilatées et hypertrophiées des feuilles de la

rosette radicale (fig. 1888). Trous d'éclosion latéraux, circulaires, petits. [Diptère] 3242

Houard, 1911, p. 166, n° 44; 1912 b, p. 196, n° 336, fig. 416, ⊕; 1913 h, p. 1498, n° 7511, fig. 1561, ⊕. *TU.*

Carduncellus pinnatus
Diptère (n° 3242)
Fig. 1888. — D'ap. nat.

Hypochœris radicata L. (et subsp. **neapolitana**)

Pl.ti. — Renflement pluriloculaire, généralement allongé et fusiforme (fig. 1889), de 40 mm. de longueur en moyenne sur 7-10 mm. de diamètre ; surface lisse, garnie de poils raides, épars. Les cécidies peuvent exister en grand nombre sur la plante et la déformer complètement. Dans chaque loge une larve blanc jaunâtre. M.C. **Aylax hypochœridis** Kieff. 3243

Houard, 1901 d, p. 704, n° 32; 1909, p. 1033-1034, n° 6036; 1911, p. 169, n° 67; 1912 b, p. 196, n° 337, fig. 417, ⊕; 1913, p. 8; 1913 c, p. 157, n° 74; 1914, p. 191, n° 49. *AL, TU,*

Hypochœris (Seriola) ætnensis Benth. et Hook.

Pl.ti. — Renflement allongé de l'axe d'inflorescence (30 mm. sur 2,5 mm.), à surface verte, striée en long (fig. 1890). [**Aylax hypochœridis** Kieff.] 3244

Houard, 1913 c, p. 157, n° 75, fig. 35, ⊕. *AL.*

Hypochœris sp.

Pl.ti. — Axe d'inflorescence renflé en un fuseau assez régulier,

long de 20 mm. environ et large de 5-6 mm., à surface lisse garnie de quelques poils raides. **Aylax hypochœridis** Kieff. 3245

Houard, 192..., n° 46. *MA.*

Hypochœris radicata
Aylax hypochœridis (n° 3243)
Fig. 1889. — D'ap. nat.

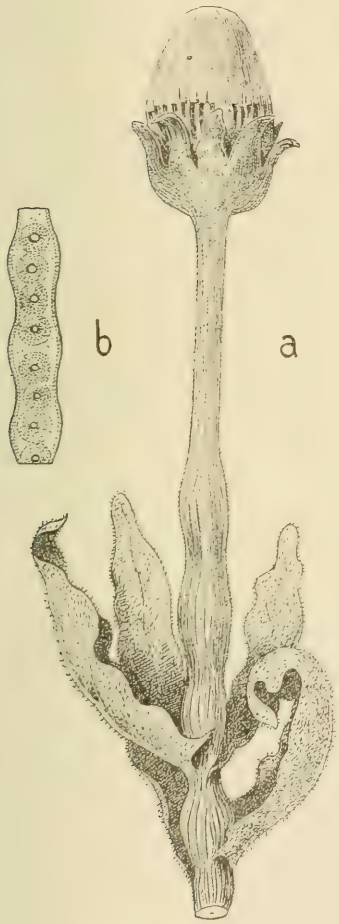
Hypochœris ætnensis
Aylax hypochœridis (n° 3244)
Fig. 1890. — D'ap. nat.

Urospermum Dalechampii Desf.

Plrc. — Axe de l'inflorescence présentant une série de renflements en chapelet, fusiformes, atteignant jusqu'à 9 mm. de diamètre transversal (fig. 1891) ; surface lisse, finement velue, marquée

de lignes longitudinales alternativement rouge pâle et vert jaunâtre clair. Cavités larvaires nombreuses, disposées en une série linéaire (fig. 1892). [**Timaspis urospermi** Kieff.] **3246**

Houard, 1912[f], p. xxvi, n° 5; 1912[h], p. 134, n° 21, fig. 26, 27, ⊕; 1913[h], p. 1499, n° 7517, fig. 1562, 1563, ⊕; 192..., n° 47, pl. I, 8, ⊕. *MA, AL.*



Scorzonera laciniata

Diptère (n° 3250)

Fig. 1893 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1894 (*b*). — D'ap. nat.

Urospermum Dalechampii

Timaspis urospermi

(n° 3246)

Fig. 1891 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1892 (*b*). — D'ap. nat.

Urospermum picrioides Desf.

Pl.ti. — Renflement multiloculaire, fusiforme ou cylindrique, de

15-25 mm. de long sur 10-15 mm. de diamètre transversal, presque toujours situé au voisinage du collet.

[Timaspis urospermi Kieff.] 3247

Bequaert, 1914, p. 259. *AL.*

Picris aculeata Vahl
(**Deckera aculeata** Schultz ; **Helminthia aculeata** DC.)

Ac.cp. — Capitule renflé, pluriloculaire ; une grosse larve blanche dans chaque cavité. M.C. Timaspis helminthiæ Stefani 3248

Houard, 1913c, p. 157, n° 76 ; 1921, p. 130, n° 44. *AL.*

Deckera glomerata Pomel

Ac.cp. — Voir n° 3248. . . . . [Timaspis helminthiæ Stefani] 3249

Bequaert, 1914, p. 259. *AL.*

Scorzonera (Podospermum) laciniata L.

Ac.cp. — Capitule gonflé, pouvant atteindre 20 mm. de diamètre transversal au lieu de 10-12 mm. (fig. 1893, 1894). Larves grégaires, blanches, assez grosses, vivant à la base des fleurons déformés. Diptère 3250

Houard, 1912b, p. 197, n° 338, fig. 418, 419, ⊕ ; 1912s, p. 64-65, n° 37, fig. 25, 26, ⊕ ; 1913h, p. 1501, n° 7526, fig. 1564, 1565, ⊕. *AL.*

Chondrilla juncea L.

Acrc. — Amas de petites bractées verdâtres occupant, en général, la place des fleurs. Tige souvent fasciée et tordue sur une certaine longueur. Eriophyes chondrillæ Can. 3251

Houard, 1914, p. 191, n° 50, fig. 32, ⊕. *AL.*

Pl.ti. — Renflements fusiformes, de dimensions variables (40 mm. de long sur 15 mm. de diamètre en moyenne), formés de deux ou trois parties renflées, séparées par un étranglement. Ramification de la plante fortement modifiée, chaque galle présentant cinq ou six rameaux à sa surface. **Aylax** **3252**

Gain, 1894, p. 252-254 (*Aulax chondrillæ*) ; Darboux et Houard, 1901, p. 106, n° 833 ; Dalla Torre et Kieffer, 1902, p. 75 ; 1910, p. 681 ; Kieffer, 1905 b, p. 522 ; Houard, 1909, p. 1042, n° 6084 ; 1912 b, p. 198, n° 339. *AL.*

Chondrilla intybacea L.

Acrc. — Fleurs chloranthiées, avec cladomanie et phyllomanie des pousses et des bourgeons. [**Eriophyes chondrillæ** Can.] **3253**

Dalla Torre, 1892, p. 116 (herbier Peyritsch) ; Darboux et Houard, 1901, p. 105, n° 831 ; Kieffer, 1901 b, p. 292. *KU.*

Taraxacum obovatum
Insecte (n° 3254)
Fig. 1895-1897 (*a-c*). — D'ap. nat.

Taraxacum obovatum DC.

Pl.fe. — Sur la nervure médiane, nodosité ellipsoïdale de 2-3 mm. de long sur 1,5-2 mm. de large (fig. 1897), plus saillante dans la région hypophylle ; surface marron clair ; paroi épaisse entourant une ou plusieurs cavités (fig. 1896). En général les

galles sont groupées en chapelet à la base de la feuille (fig. 1895). **Insecte** 3254

Houard, 1915[b], p. 112-113, n° 33, fig. 22-24, ⊕. *AL.*

Launæa spinosa Sch. Bip.

Ac.cp. — Réceptacle piriforme (20 mm. de long sur 10 mm. de large), longuement pédonculé, entouré à la base par les bractées du capitule qui lui constituent une sorte de collerette ; sommet un peu conique avec traces d'insertion des akènes tombés ; surface lisse, marron foncé ; paroi ligneuse, de 3-4 mm. d'épaisseur, entourant une petite cavité axiale. Larve jaune. **Diptère** 3255

Houard, 1921, p. 130, n° 45, fig. 27-30, ⊕. *MA.*

Launæa arborescens Batt.

Acrc. — Amas de fines bractées contournées et de petits rameaux tordus, insérés latéralement sur les branches principales. [**Ériophyide**] 3256

Houard, 1914, p. 191, n° 51, fig. 33, ⊕. *AL.*

Microrhynchus bellidifolius DC.

Pl.ra. — Nodosité radiculaire. . . **Heterodera radicicola** Greeff 3257

Denis, 1919, p. 133-134, fig. 12, ⊕. *mdg.*

[**Rhabdotheca chondrilloides** Schultz]

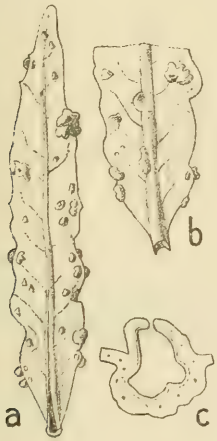
Pl.fe. — Érinéum de poils blancs situés à la face inférieure du limbe, épaissis, à extrémité effilée, unicellulaires et alors subsphériques ou bien pluricellulaires. **Ériophyide** 3258

Rübsaamen, 1910, p. 34, n° 47 ; Houard, 1912[b], p. 198, n° 340. *ÉG.*

Sonchus maritimus L.

Pl.fe. — Pustules roses, irrégulières, de 3-5 mm. de diamètre, isolées ou groupées confusément (fig. 1898) et faisant saillie sur les deux faces de la feuille (fig. 1899) ; l'ostiole est en général situé sur une saillie conique et donne accès dans une cavité spacieuse, lisse (fig. 1900). Ces cécidies se trouvent souvent sur la hampe florale. **Eriophyes sonchi** Nal. **3259**

Houard, 1901, p. 43, n° 11, fig. 32-34, ⊕ ; 1901 [d], p. 706-707, n° 56 ; 1909, p. 1045, n° 6102, fig. 1356-1358, ⊕ ; 1912 [b], p. 198-199, n° 341, fig. 420-422, ⊕ ; 1912 [s], p. 65, n° 38 ; 1913 [c], p. 157, n° 77 ; 1921, p. 130, n° 46 ; 192..., n° 48 ; Darboux et Houard, 1901, p. 433, n° 3626, fig. 751-753, ⊕ ; Rübsaamen, 1902 [b], p. 325, n° 135, pl. XII, 8, ⊕ ; Trotter, 1912, p. 218, n° 17 ; 1915 [b], p. 92 ; Stefani, 1912 [b], p. 149, n° XVI, p. 151, n° 21 ; 1915, p. 108 ; Trotter et Cecconi, 1917, fasc. XXIII, n° 568, ⊕. *MA, AL, TU, TR, PE.*



Sonchus maritimus

Eriophyes sonchi

(n° 3259)

Fig. 1898 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1899 (*b*). — D'ap. nat.
Fig. 1900 (*c*). — D'ap. nat.

Lactuca intricata Pomel

Pl.ti. — Voir n° 3261 : dimensions 20 mm. sur 8 mm.

Timaspis phœnixopodos Mayr **3260**

Houard, 1915 [b], p. 113-114, n° 34. *AL.*

Lactuca viminea Link

Pl.ti. — Renflement axial atteignant jusqu'à 110 mm. de long sur

18 mm. de diamètre transversal (fig. 1901) ; surface lisse, claire, blanchâtre, marquée ou non d'étranglements successifs. Paroi charnue, verdâtre, entourant de nombreuses cavités arrondies (fig. 1902). Larves incolores. **Timaspis phœnixopodos** Mayr 3261

Houard, 1915[b], p. 114-115, n° 35, fig. 25, 26, ⊕. *AL.*

Lactuca viminea

Timaspis phœnixopodos

(n° 3261)

Fig. 1901 (*a*). — D'ap. nat.
Fig. 1902 (*b*). — D'ap. nat.

Reichardia tingitana Roth
(**Picridium tingitanum** Desf., **P. orientale** DC.)

Pl.fe. — A la face supérieure du limbe, taches érinéennes de tailles variables, constituées par des émergences coralliformes très ramifiées. **Ériophyide** 3262

Rübsaamen, 1902[b], p. 276, n° 55, fig. N, ⊕. *PE.*

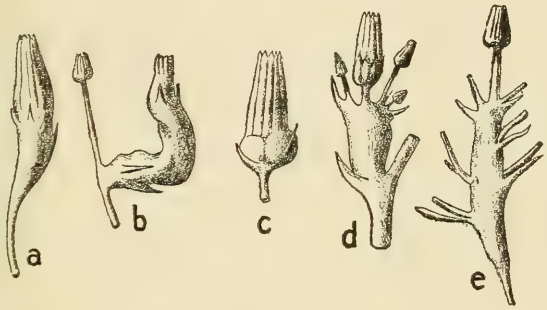
Crepis (**Barkhausia**) **taraxacifolia** Thuill.

Acrc. — Capitules boursouflés ; pédoncules floraux renflés dans la région voisine du capitule ; tiges gonflées, mais plus rarement attaquées (fig. 1903-1907). **Tylenchus devastatrix** Kühn 3263

Maige, 1906, p. LXXV-LXXVII, fig. 1, 2, ⊕ ; Houard, 1909, p. 1049, n° 6131 ; 1912[b], p. 199-200, n° 342, fig. 423-427, ⊕. *AL.*

Pl.ti. — Renflement caulinaire assez accentué, atteignant jusqu'à 7 mm. de diamètre transversal, tordu en spirale ; loges larvaires un peu excentriques renfermant chacune une petite larve d'un blanc jaunâtre. **Hyménoptère** **3264**

Nicolas, 1911, p.75-78, 2 fig., ⊕ ; Houard, 1912 b, p.200, n° 343 ; 1913 h, p.1503, n° 7540. *AL.*



Crepis taraxacifolia
Tylenchus devastatrix (n° 3263)
Fig. 1903-1907 (*a-e*). — Im. Maige

Crepis bulbosa Tausch

Acrc. — Cécidie semblable à celle décrite au n° 3263 ; surface crispée et abondamment pourvue de poils glanduleux.
Tylenchus [**devastatrix** Kühn] **3265**

Trotter, 1914, p.10-11, n° 19, pl.I, 11, 12, ⊕ ; 1915 b, p.92. *TR.*

Crepis bureniana Boiss.

Pl.fe. — Sur la nervure principale d'une feuille de la rosette radicale, renflement dur de 5 mm. de longueur sur 2-2,5 mm. d'épaisseur, faisant saillie surtout à la face inférieure. Paroi épaisse et cavité lisse contenant une larve. **Cynipide** **3266**

Rübsaamen, 1902 b, p.262-263, n° 26, pl.XII, 5, ⊕. *PE.*

Hieracium procerum Fries

Ac.cp. — Chloranthie générale des fleurs qui se transforment en

bractées rubanées, un peu épaissies au milieu, pourvues de poils glanduleux sur leur face dorsale et enroulées en dedans à leur extrémité. **Ériophyide** 3267

Rübsaamen, 1902[b], p. 268, n° 38 ; Houard, 1909, p. 1060, n° 6211. *A-M*

PLANTES INDÉTERMINÉES

Le dernier chapitre des « Zoocécidies des Plantes d'Afrique, d'Asie et d'Océanie » est constitué par l'histoire des Végétaux porteurs de galles, indéterminés ou simplement désignés par des appellations indigènes ou encore rapportés à des genres qui me sont inconnus, et qu'il ne m'a pas été possible de classer parmi les familles végétales admises dans ce travail. Leurs cécidies ont été surtout décrites et figurées par Kieffer pour l'Inde (1908) et par moi pour l'Afrique (1913[b] et 1915).

Pabella sp.

Ac.ti. — Renflement terminal piriforme (17 mm. sur 10 mm.), mou, couronné par quelques feuilles ; cavités larvaires rapprochées. M.C. **Asphondylia capensis** Kieff. 3268

Kieffer, 1914, p. 517. *CAP*

Steadaphne confusa Blume

Pl.fe. — Boursouflure épiphylle, irrégulièrement arrondie, petite, avec concavité opposée garnie de poils pluricellulaires non ramifiés. **Ériophyide** 3269

J. et W. Docters van Leeuwen-Reijnvaan, 1918, p. 67, n° 667. *ja*

Plante indéterminée

Pl.fe. — Cécidie isolée, saillante sur les deux faces du limbe : région épiphylle en forme de calotte sphérique, de 2 mm. de

diamètre ; région opposée en forme d'anneau (2-3 mm. de diamètre) ; cavité à paroi épaisse ; opercule hypophylle.
Insecte 3270

Houard, 1913[f], p.99-100, n° 36, fig.86-88, ⊕. *AOF.*

Plante indéterminée

Ac.fl. — Axe de l'inflorescence hypertrophié et contourné ; fleurs gonflées demeurant fermées ; surface marron, granuleuse.
[Insecte] 3271

Houard, 1922[b], p.174. *AOF.*

Plante indéterminée

Ac.fl. — Fleur grossie, boursouflée, irrégulièrement globuleuse ou allongée, atteignant jusqu'à 20 mm. de plus grand diamètre.
[Insecte] 3272

Houard, 1915, p.67, n°107. *COF.*

Plante indéterminée

Ac.fl. — Fleur gonflée, subsphérique, pouvant atteindre 9 mm. de diamètre. Insecte 3273

Houard, 1915, p.68, n°109. *COF.*

Plante indéterminée

Acrc. — Sur un rameau, à l'aisselle d'une feuille, agglomération sphérique, de 30 mm. de diamètre, constituée par un grand nombre de petites feuilles vertes. Insecte 3274

Houard, 1915, p.68, n°110. *COF.*

Plante indéterminée

Plrc. — Rameaux garnis de mamelons hémisphériques, à surface

couverte de poils fauves assez longs, disposés par touffes irrégulières. Petites cavités internes. **Insecte** 3275

Houard,1913[g],p.103-104,fig.3,⊕. *COF.*

Plante indéterminée

Plrc. — Sur la nervure médiane de la feuille et surtout vers la base, cécidie subsphérique, de 5-9 mm. de diamètre, faisant presque entièrement saillie à la face supérieure ; surface marron clair, ridée. De semblables galles s'observent sur le pétiole et parfois sur la tige. Tissu interne compact, très dur, coloré en rouge. [**Insecte**] 3276

Houard,1915,p.67-68,n°108,fig.170,⊕. *COF.*

Plante indéterminée

Pl.ti. — Renflement caulinaire, isolé, irrégulier, atteignant 22 mm. de diamètre transversal sur 60 mm. de longueur, ou bien constitué par plusieurs masses fusiformes, de 6-13 mm. de diamètre, qui altèrent la tige sur une longueur de 200 mm. environ. Surface marron clair, plus ou moins striée, avec petits trous d'éclosion. Cavités larvaires amples, allongées suivant l'axe de la tige, à paroi granuleuse, noirâtre. **Insecte** 3277

Houard,1915,p.68-69,n°112. *COF.*

— Renflement caulinaire, latéral, irrégulier, de 45 mm. de long sur 20 mm. de large, se constituant parfois aux dépens d'un rameau secondaire enroulé en vrille. Surface mamelonnée, marron clair, munie de place en place de petits trous d'éclosion. **Insecte** 3278

Houard,1915,p.68,n°111,fig.171,⊕. *COF.*

Plante indéterminée

Plrc. — Renflement caulinaire, subsphérique, de 30-70 mm. de diamètre, à surface terreuse crevassée. Cavités larvaires irrégulières, spacieuses, à fond élargi. **Insecte** 3279

Houard,1913[g],p.105,fig.6-8,⊕. *AF-C.*

Plante indéterminée

Pl.fe. — A la face supérieure du limbe, nombreuses excroissances cylindriques, disposées en lignes spiralées et terminées chacune par une élégante collerette. [Insecte] 3280

Houard,1913[5],p.105. *AF-E.*

Plante indéterminée « Ambakai »

Pl.fe. — Cécidie longue de 6 mm., large de 3-4 mm., dépassant très peu le dessus de la feuille où elle est munie d'un ombilic central. Dans la région opposée elle est haute de 2-3 mm. Surface glabre, lisse, verte ou jaunâtre. Paroi épaisse et assez dure entourant une cavité unique qui renferme une larve jaune. Cécidomyide 3281

Kieffer,1905,p.158,n°8. *IN.*

— Cécidie semblable à la précédente, mais également proéminente sur les deux faces du limbe qu'elle dépasse de 2 mm. ; longueur 7-8 mm., largeur 5 mm. ; ombilic hypophylle. Psyllide 3282

Kieffer,1908,p.161 (galle paraissant identique à la précédente). *IN.*

Plante indéterminée « Karansch »

Pl.fe. — Cécidie épiphylle, en forme de massue, haute de 6-10 mm., large de 1 mm. à la base et de 2-4 mm. au sommet, qui est obtus et plus ou moins incurvé ; surface presque lisse, brunâtre, glabre ; paroi épaisse de 0,5-0,75 mm. seulement ; ostiole hypophylle. Cavité interne spacieuse, tapissée de nombreux poils bruns, brillants, longs, cylindriques, dirigés obliquement vers le bas. Ériophyide 3283

Kieffer,1908,p.167,pl.III,16,17,⊕. *IN.*

Plante indéterminée « Lahara », grimpante.

Pl.ti. — Renflement caulinaire de la forme et de la taille d'une

noisette ; cavités larvaires éparses dans le tissu gallaire. Larves jaunes. [Cécidomyide] 3284

Kieffer, 1908, p. 154. *IN.*

Plante indéterminée « Tarsing », arbre.

Plrc. — Petites bosses de 6-10 mm. de long sur 4-7 mm. de large, ordinairement groupées en renflements sur la tige ou le pétiole ; leur région médiane est légèrement déprimée. Sur les feuilles, où elles existent parfois, elles sont longues de 8-10 mm., larges de 6 mm. et peu proéminentes de chaque côté du limbe ; leur face inférieure présente une cicatrice allongée. Paroi charnue. Cavité unique renfermant une larve. Psyllide 3285

Kieffer, 1908, p. 161. *IN.*

Plante indéterminée « Tshiplay »

Pl.ti. — Renflement caulinaire de forme irrégulière, gros de 3-20 mm. et long de 5-30 mm., multiloculaire. Larve rouge. [Clinodiplosis] nodifex Kieff. 3286

Kieffer, 1908, p. 155-156, pl. IV, 8 ; 1913 d, p. 238, n° 36. *IN.*

Plante indéterminée « Plante grimpante »

Pl.fe. — Cécidie globuleuse, de 4-6 mm. de diamètre, insérée par un pédicelle très petit à une nervure de la face inférieure du limbe ; la galle présente souvent un ombilic dans sa région distale. Surface bleuâtre, lisse, mate, parsemée de poils dressés, blanchâtres, longs de 1-2 mm. Paroi composée d'une couche externe charnue qui se dessèche à la maturité, et d'une mince couche interne, ligneuse. Grande cavité larvaire. Larve grosse, d'un jaune vitellin. La galle tombe à terre en novembre. [Schizomyia] indica Kieff. 3287

Kieffer, 1908, p. 154-155, pl IV, 10 ; 1913 d, p. 89, n° 6. *IN.*

Plante indéterminée « Arbrisseau à fibres »

Pl.ti. — Renflement caulinaire, unilatéral, irrégulier, long de

30 mm., large de 15 mm., constitué par un tissu spongieux, brun, renfermant des cavités subarrondies de 3 mm. de diamètre. Larve blanc jaunâtre. **Clinodiplosis cellularis** Kieff. **3288**

Kieffer, 1908, p. 156-157, pl. IV, 9; 1913[d], p. 238, n° 15. *IN.*

Plante indéterminée « Arbre »

Pl.fe. — Cécidie irrégulièrement arrondie, de 40-50 mm. de diamètre, à surface inégale et bosselée, à paroi mince ; elle s'ouvre avec irrégularité à la maturité et ressemble par suite beaucoup à la galle du *Schizoneura lanuginosa* Hartig. Vaste cavité renfermant de nombreux insectes.

Pemphigus indicus Kieff. **3289**

Kieffer, 1908, p. 161-162, fig. 1, ⊕. *IN.*

Plante indéterminée « Arbre »

Pl.fe. — Cécidie en forme de bourse aplatie, longue de 30-40 mm., large de 6-10 mm. et haute de 15-20 mm., fixée sur le dessous du limbe, presque toujours à côté de la nervure médiane ; surface lisse, glabre, mamelonnée ; paroi dure, épaisse de 2-3 mm. ; ouverture en fente située à la face opposée et toujours plus courte que la galle. Parfois la cécidie est en forme de cylindre comprimé, de 25 mm. de hauteur sur 12 mm. de largeur, avec une ouverture épiphylle en fente. Insectes identiques, en très grand nombre dans les cavités des deux formes de galles. **Cecidothrips bursarum** Kieff. **3290**

Kieffer, 1908, p. 165-167, fig. 2, 4, ⊕, pl. IV, 15; Karny, 1913, p. (10). *IN.*

Plante indéterminée

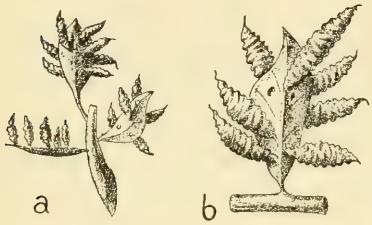
Pl.fe. — Cécidie cylindrique, de 5 mm. de hauteur sur 1,5-2 mm. de diamètre transversal, insérée sur le limbe par une base un peu rétrécie ; sommet tronqué ; surface légèrement velue ; paroi mince. Deux cavités larvaires allongées parallèlement à l'axe et habitées chacune par une larve. [**Cécidomyide**] **3291**

Kieffer, 1908, p. 158, pl. III, 13, 14, ⊕. *IN.*

Plante indéterminée

— Cécidie non décrite. . . . **Hyperdiplosis relicta** Felt **3292**

Felt, 1918, p. 295. *ph.*



Plante indéterminée

Sphærococcus rugosus var. *elongata*

(n° 3293)

Fig. 1908 (*a*). — Im. Maskell
Fig. 1909 (*b*). — Im. Maskell

Plante indéterminée

Pl.fe. — Cécidie fusiforme (2 mm. sur 1,7 mm.), pédicellée ou non, à surface plissée, vert foncé, abritant le cécidozoaire femelle (fig. 1908, 1909). Galle cylindrique, de taille moindre, jaunâtre ou brunâtre, avec cécidozoaire mâle.

Sphærococcus rugosus Maskell var. **elongata** **3293**

Maskell, 1896, p. 323-324, pl. XXI, 8, 9, ⊕. *AUS.*

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

La Bibliographie relative aux galles de l'Afrique, de l'Asie et de l'Océanie est contenue tout entière dans cet Index. Les sept cents mémoires qui la constituent ont tous été dépouillés sauf une vingtaine qu'il m'a été impossible de me procurer.

Les principales dispositions adoptées dans l'Index bibliographique sont les suivantes :

1° Les Auteurs sont classés suivant l'ordre alphabétique ;

2° Leurs travaux sont énumérés dans l'ordre chronologique ;

3° Les mémoires qui ont paru la même année se distinguent les uns des autres par les lettres *a*, *b*, *c*.... placées en exposant à la droite de l'année (ex. : 1905[b]) : ils sont étiquetés de la même manière dans la bibliographie spéciale à chaque galle ; cependant tous les mémoires classés en tête des diverses années, et qui ont la lettre *a* pour exposant, ont été écrits sans cette lettre afin de simplifier la typographie ;

4° Lorsqu'un mémoire a paru sans titre, j'en ai imaginé un, assez explicite en général, et je l'ai placé entre crochets ;

5° Les titres des périodiques ont été écrits et abrégés en conformité, sensiblement, avec les règles adoptées par l' « International Catalogue of Scientific literature » publié à Londres depuis 1902.

ADCOCK G. H.

1910[a]. — Erinose of the vine.

Victoria,J.Dept.Agric.,p.203-205.

1914[a]. — Phylloxera.

Victoria,J.Dept.Agric.,t.12,P.I,p.51-55,3 fig.

ALPINO P.

1590[a]. — De Plantis Ægypti.

Patavii.—Consulter,chap.IX,p.32; galle de *Tamarix*.

AMBLARD L.

1856[a]. — Note sur une galle du *Tamarix brachystylis*.

Paris,Ann.Soc.ent.,(3) t.4,p.169-172,pl.IV,12-14.

1856[b]. — Note sur une galle du *Tamarix brachystylis*.

Paris,Mém.Soc.Biol.,(2) t.3,p.163-166,pl.IV,12-14.

1859[a]. — [Sur des galles de *Limoniastrum*, *Calligonum* et *Ephedra*].

Paris,Bull.Soc.bot.,t.6,p.734-736.

AMBLARD L. et LABOULBÈNE A.

1857[a]. — [Sur deux galles provenant du Sud de nos possessions françaises d'Afrique].

Paris,Ann.Soc.ent.,(3) t.5,Bull.p.LX-LXI.

ASCHERSON P.

1878[a]. — Gallen der *Salix conifera* Wanghm. und *Acacia fistulosa* Schweinf.

Berlin, Verh. bot. ver., t.20, Sitz-Ber. p. 44-45. — Analyse : Bot. Jahresber., Berlin,1878,6.Jg.,1.Abt.,p.175.

1882[a]. — [Aus dem mittleren Nordafrika stammende, dort zum Gerben benutzte Pflanzen-Rohstoffe].

Berlin,Sitz-Ber.Ges.natf.Freunde,p.13-20. — Consulter : 1. Beutelgallen der tripolitanischen Terebinthe, p. 13-18. — Analyses : Bot. Jahresber., Berlin, 1882,10.Jg.,2.Abt.,p.674-675 ; Bot.Centralbl.,Cassel,1882,t.10,p.179-180.

1882[b]. — Note botaniche intorno ad alcune piante dell'Africa boreale atte alla concia delle pelli.

L'Esploratore,Milano,t.6,p.358-360,fig.

ASHMEAD W. H.

1904[a]. — Descriptions of new Hymenoptera from Japan.

New-York,N.Y.,J.Ent.Soc.,t.12,p.65-83,146-165,pl.VII-VIII. — Consulter, p.80 : *Dryophanta serratæ*.

AULMANN G.

1912[a]. — Beiträge zur Kenntniss der afrikanischen Psylliden Fauna.

Ent.Rundschau,Berlin,29.Jg.,p.123-125,fig.1-6.

BAGNALL R. S.

1910[a]. — New South African Thysanoptera.

Ann.S.Afr.Mus.,London,t.5,p.425-428,fig.A et B.

1910[b]. — Notes on some *Thysanoptera*.

Bruxelles,Ann.Soc.ent.Belgique,t.54,p.461-464.

BAILLON H.

1874[a]. — Histoire des Plantes.

Paris,gr.in-8°, t. 5 : Géraniacées, Linacées, etc., 516 p., 482 fig. — Consulter, p.300-302 : galles de *Rhus* et de *Pistacia*.

1877[a]. — Histoire des Plantes.

Paris,gr.in-8°,t.6 : Célastracées, Rhamnacées, etc., 235 p., 487 fig. — Consulter,p.274 : galles de *Terminalia Chebula*.

1888[a]. — Histoire des Plantes.

Paris,gr.in-8°,t.9 : Aristolochiacées, Cactacées, etc.,491 p.,554 fig. — Consulter,p.243 : galles de *Tamarix*.

BAKER A. C.

1917[a]. — On the Chinese gall.

Ent.News,Philadelphie,Pa.,t.28,p.385,pl.XXVI.

BAKER C. F.

1913[a]. — A study of caprification in *Ficus nota*.

Philippine J.Sci.,Manille,t.8,Section Gen.Biol.,p.63-83.

BANCROFT T. L.

1890[a]. — [Hymenopterous galls found on *Acacia Cunninghamii*, Hook., and *Acacia penninervis*, Sieb.].

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.5,p.680.

BARBER C. A.

1901[a]. — A Tea-eelworm disease in South India.

Madras, Dept. Land. Rec. Agric., Agric. Branch, t. 2, Bull. n° 45, p. 227-234, pl. I-III.

BARBOSA

1514[a]. — Description des Indes Orientales.

Publié par la Hackluyt Society, London, 1866. — Consulter, page 191 : galle d'Alep.

BARGAGLI-PETRUCCI G.

1907[a]. — Cecidii della Cina.

Nuovo Giorn. bot. ital., Firenze, (2) t. 14, p. 235-245, fig. 1-7, pl. IV.

BARONNET

1894[a]. — [Galles de *Tamarix* et de *Limoniastrum Guyonianum* de Tunisie].

Paris, Bull. Soc. nat. acclim. [Rev. Sci. nat. appliquées], (4) t. 41, 41e année, 2e semestre, p. 44-45.

BATTANDIER J. A. et TRABUT L.

1888[a]. — Flore de l'Algérie contenant la description de toutes les plantes signalées jusqu'à ce jour comme spontanées et Catalogue des Plantes du Maroc. — Dicotylédones par J. A. Battandier.

Alger-Paris, in-8°, 1888-1890, XI + 825 p., III + XXIX p. — Consulter les pages 21 (*Papaver*) et 820 (*Quercus*).

1911[a]. — Contribution à la Flore du pays des Touaregs.

Paris, Bull. Soc. bot., (4) t. 11 : t. 58, p. 623-629, 669-677, pl. XX-XXIII. — Consulter, p. 674-675, pl. XXII : galle de *Ficus Teloukat*.

BAUDYS E.

1913[a]. — Ein kleiner Beitrag zu den Gallen von Afrika.

Marcellia, Avellino, t. 12, p. 156-160.

1918[a]. — Einige Gallen aus Hohenacks Arznei- und Handelspflanzen-Sammlung.

Zs.wiss.Insektenbiol.,Berlin,(2)t.14 : t.23,p.306-310,fig.1-5.

BAYER E.

1910[a]. — Ein Beitrag zur Kenntniss der Weidengallen.

Hedwigia,Dresden,t.49,p.392-395,3 fig.

BEAUVISAGE G. E. C.

1883[a]. — Les Galles utiles.

Thèse agrégation médecine Paris, Paris, in-8°, 101 p. — Consulter surtout les pages 70 à 88 : Galles des Pistachiers ; Galle de Chine et du Japon ou « ou-poey-tsé » ; Galles des Myrobalans ; Galles des Sauges ; Galles des *Tamarix*.

BECKER T.

1903[a]. — Berlin,Mitt.zool.Museum,2 p.

BECKER T., BEZZI M., KERTÉSZ K., STEIN P.

1905[a]. — Katalog der Paläarktischen Dipteren. Bearbeitet von Th. Becker, Dr. M. Bezzi, Dr. K. Kertész und P. Stein. Band IV : Cyclorrhapha Schizophora Holometopa von Th. Becker ; Cyclorrhapha Schizophora Pupipara von Dr. M. Bezzi.

Budapest,in-8°,328 p.

BEDEL L.

1900[a]. — Description d'une espèce nouvelle de *Nanophyes* parasite du *Sedum telephium* L.

Paris,Ann.Soc.ent.,p.304-305. — Consulter la note de la page 305.

1909[a]. — Catalogue des Cléoniens (Col. Curculionidæ) de l'Égypte et du Haut-Nil.

Le Caire,Bull.Soc.ent.Égypte,t.2,p.89-107. — Extrait : 19 p.

BEIJERINCK M. W.

1895[a]. — *Eucalyptus*-Gallen.

Ned.Kruidk.Archief,Leiden,(2)t.6,p.623.

BELL J.

1851[a]. — Pharm.J.,t.10,p.128.

BELON P.

1553[a]. — Les observations de plusieurs singularitez et choses mémorables, trouvées en Grèce, Asie, Judée, Égypte, Arabie, et autres pays estranges, rédigées en trois livres.

Paris,211 p.,nombreuses figures. — Consulter la page 100 : galle de *Tamarix*.

BEQUAERT J.

1914[a]. — Sur quelques Cécidies observées en Algérie.

Rev.Zool.Afr.,Bruxelles,t.3,1913-1914,p.245-259,fig.1.

BERGENSTAMM J. E. von et LOEW P.

1876[a]. — Synopsis Cecidomyidarum.

Wien,Verh.zool.bot.Ges.,t.26,Abh. p.1-104. — Consulter les n°s 105,106,112, 114,161,196,254.278,386,416,431,513,545,548,549,570,600,601,etc.

BERGEVIN E. de

1917[a]. — Remarques à propos des galles provoquées sur le *Tamarix articulata* par l'*Eriophyes Tlaiæ* Trabut.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.8,p.94-95.

BERNARD C.

1909[a]. — Groene bemesting. Ziekten en plagen.

Handelingen van het 10[e] Congres te Bandoeng. I, Praeadviezen, I,*d*,p.9.II, Verslagen,p.69.

1909[b]. — Observations sur le Thé. I. Les Maladies du Thé en général

(Observations préliminaires). II. Les Maladies du Thé causées par des Acariens.

Buitenzorg, Bull. Dépt. Agric. Indes Néerl., n° 23, p. 1-148, 1 tableau, pl. I-IV.

1910[a]. — Observations sur le Thé. V. Encore quelques mots sur les Acariens du Thé. VI. Germination et essai de sélection des graines de thé. VII. Sur quelques Acariens intéressant indirectement la culture du thé (A. Une galle d'*Indigofera galegoides* causée par un Acarien. B. Un *Tetranychus* qui se trouve sur les feuilles de Quina, Manioc, etc.). VIII. Sur une maladie des jeunes plantes de thé.

Buitenzorg, Bull. Dépt. Agric. Indes Néerl., n° 40, p. 1-48, 4 pl. — Consulter, p. 25-29, pl. (fig. 1-15) : A. Une galle d'*Indigofera galegoides* causée par un Acarien.

1910[b]. — Over eenige mijten, indirect van belang voor de Theecultuur.

Buitenzorg, Meded. Proefstation Thee, n° 8, p. 1-14, 2 pl. — Traduction en langue hollandaise du chapitre VII de l'indication bibliographique précédente. — Consulter, p. 1-6, 1 pl. (fig. 1-15) : A. Eene gal op *Indigofera galegoides*, veroorzaak door eene Mijt.

BEZZI M.

1905[a]. — Ditteri eritrei raccolti dal Dott. Andreini e dal Prof. Tellini.

Firenze, Boll. Soc. ent. ital., t. 37, p. 195-304.

1909[a]. — Diptera syriaca et aegyptia a. cl. P. Beraud. S. J. collecta.

Brotéria, S. Fiel, p. 37-65.

1913[a]. — *Œdaspis*, genere di ditterii tripaneidi cecidogeni.

Marcellia, Avellino, t. 12, p. 144-146, fig. 1-8.

BIORET G.

1921[a]. — Revue des Travaux parus sur les Lichens de 1910 à 1919.

Rev. gén. Bot., Paris, t. 33, p. 329-331.

BOEHM R.

1908[a]. — Notes biologiques sur quelques coléoptères de la faune désertique.

Le Caire, Bull. Soc. ent. Égypte, t. 1, p. 57-69, fig. 1-6.

BOHLIN K.

1901[a]. — Tva Zoocecidier par *Laurus canariensis* Watson var. *Azorica* Seubert et Hochst.

Ent.Tidskr.,Stockholm,t.22,p.81-92,6 fig.(A-F),1 pl.

BOIS D. et GERBER C.

1909[a]. — Quelques maladies parasitaires du Cannellier de Ceylan.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.149,p.405-407.

1909[b]. — Zoocécidies foliaires du *Cinnamomum Zeylanicum*.

Paris,C.R.Assoc.franç.avanc.sci.,1re partie,p.124.

BOISDUVAL

1859[a]. — [Sur les galles du *Limoniastrum Guyonianum*].

Paris,Bull.Soc.bot.,t.6,p.291.

BONNET E. et BARRATTE G.

1895[a]. — Illustrations des espèces nouvelles, rares ou critiques, de Phanérogames de la Tunisie.

In : Exploration scientifique de la Tunisie, publiée sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique. Illustration de la partie botanique (1892-1895),pl.I-XX. — Paris, in-4°, pl.VI-XX. — Consulter : pl.XIV,1 et 6 (galle de *Teucrium radicans*).

BOODLE L. A.

1909[a]. — Galls on an Indian Grass.

Kew Bull.Miscell.Inf.,London,p.69-73,1 pl.(fig.1-14).

BREHM A. E. et KUNCKEL D'HERCULAÏS J.

1883[a]. — Merveilles de la Nature. Les Insectes, les Myriapodes, les Arachnides. Édition française. Tome second.

Paris,gr.in-8°,p.1-802,fig 951-2058. — Consulter les p. 215, 219, 497 et les figures 1161 (galle d'Alep), 1165-1166, 1171-1172 (galle couronnée d'Alep), 1620-1622 (Caroub de Judée), 1623-1624 (galle de Pistachier), 1626-1631 (galle de Chine).

BUCKTON G. B.

1889[a]. — Gall-Insects.

In : The Zoology of the Afghan Delimitation Commission by J. E. T. Aitchison. — London, Trans, Linn. Soc., Zool., (2) t. 5, 1888-1894, p. 141-142, 3 fig.

1893[a]. — A new Gall-making Aphid.

Calcutta, Ind. Mus. Notes, t. 3, p. 71-73, 1 fig.

BUSSE W.

1906[a]. — [Bericht über die Pflanzenpathologische Expedition nach Kamerun und Togo],

Tropenpflanzer, Berlin, 1904-1905 ; Beihefte zum Tropenpflanzer, 1906 (Consulter les pages 188 et 220).

BUYSSON R. du

1899[a]. — [*Rhodites Mayri* en Tunisie].

Paris, Bull. Soc. ent., p. 155.

CAMERON P.

1902[a]. — Description of a new species of Gall-making Cynipidæ from the N. W. Himalayas.

Entomologist, London, t. 35, p. 38-39.

CECCONI G.

1901[a]. — Intorno ad alcune galle raccolti all'isola di Cipro.

Malpighia, Genova, t. 15, p. 38-41.

1904[a]. — Descrizione di galle italiane nuove o poco conosciute.

Marcellia, Avellino, t. 3, p. 82-88. — Consulter, p. 83 ; galle d'*Andricus Targionii*.

CHOLODKOVSKY N.

1912[a]. — Sur quelques insectes exotiques.

Rev. russe Ent., Petrograd, t. 12, p. 491-496, fig. 1-10.

CHRÉTIEN P.

1908[a]. — Description de deux Géléchides nouvelles d'Algérie.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.91-93.

1908[b]. — Description de nouvelles Géléchides d'Algérie.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.140-144,fig.1-4.

1908[c]. — Description de nouvelles espèces de Microlépidoptères d'Algérie.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.201-203.

1915[a]. — Contribution à la connaissance des Lépidoptères du nord de l'Afrique.

Paris,Ann.Soc.ent.,t.84,p.289-374. — Consulter : p.307, galle de *Moricandia suffruticosa* ; p.308, en note, galle de *Reseda Alfonsi* ; p.322-323, galle de *Fagonia sinaica* et autres.

1916[a]. — Contribution à la connaissance des Lépidoptères du Nord de l'Afrique. Notes biologiques et critiques.

Paris,Ann.Soc.ent.,t.85,p.369-502.

CHRISTY T.

1881[a]. — [Specimens of horn-shaped Galls growing from a branch of *Pistacia atlantica*].

London,Proc.Linn.Soc.,1880-1882,p.6.

1881[b]. — Galls.

Gard.Chron.,London,(2) t.15,p.146.

COBB N. A.

1901[a]. — Root Gall.

Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.12,p.1041-1052,fig.1-8.

COCKERELL T. D. A.

1900[a]. — A new genus of Coccidæ, injuring the Roots of the Grapevine in South Africa.

Entomologist,London,p.173-174.

1902[a]. — A new Gall-Making Coccid.

Canad.Entomol.,London,Ontario,t.34,p.75.

COLLIN E.

1903[a]. — Précis de Matière médicale contenant : l'origine botanique, la description, la structure anatomique, la composition chimique, les usages, le mode d'emploi et les falsifications des substances officinales d'origine végétale ou animale.

Paris,in-16°,IV + 720 p.,473 fig. — Consulter,p.144 (galles de Chine) et p 534-536,fig.364-365 (galles de chêne).

COMTE A.

1913[a]. — La Cécidomyie destructive et le moyen de la combattre.

Rev.Phytopathologie,Paris,t.1,p.21-24,fig.1-4.

CORTI A.

1904[a]. — Su alcuni Zoocecidii d'Algeria raccolti dal Dott. Hochreutiner. Appunti critico descrittivi.

Genève,Annu.Conserv.Bot.,1903-1904,t.7-8,p.250-254. — Extrait : p.229-233.

1904[b]. — 2. Una nuova specie di acaro parassita.

Zool.Anz.,Leipzig,t.27,p.427-428,fig.1-2.

1905[a]. — Eriofidi nuovi o poco noti.

Zool.Anz.,Leipzig,t.28,p.766-773,fig.1-2.

COSSON E.

1859[a]. — [Utilisation des galles du *Limoniastrum*].

Paris,Bull.Soc.bot.,t.6,p.291.

COTTE J.

1915[a]. — Observations sur quelques cécidozoaires.

Marseille,Ann.Musée Hist.nat.,t.15,mémoire n° 2,p.1-36,fig.1-11,pl.III-IV.

1921[a]. — Observations sur le comportement de *Blastophaga psenes* L.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.290-292.

COURCHET L.

1878[a]. — Étude sur le groupe des Aphides et en particulier sur les Pucerons du Térébinthe et du Lentisque.

Thèse pharmacie Montpellier, Montpellier, in-4°, 57 p., pl. I-III.

1879[a]. — Études sur les Galles produites par les Aphidiens.

Montpellier, in-4°, 106 p., 6 pl. — Consulter la page 45 : *Schlechtendalia chinensis.*

CRAWFORD D. L.

1918[a]. — The jumping plant lice (Fam. Psyllidæ) of the Hawaiian Islands.

Honolulu, Proc. Hawaian Ent. Soc., t. 3, p. 430, pl. VIII.

CREDNER

1841[a]. — Eichengallen.

Arch. Pharm., p. 83.

CROSBY C. R.

1909[a]. — Chalcis-flies reared from Galls from Zumbo, East Africa.

Brotéria, S. Fiel, t. 8, p. 77-90.

C. M.

1902[a]. — Erinosis in Vines.

Agric. J. Cape Good Hope, Cape Town, p. 545, 2 pl.

DALLA TORRE K. W. von

1892[a]. — Die Zoocecidien und Cecidozoen Tirols und Vorarlbergs.

Innsbruck, Ber. nat. med. Ver., t. 20, p. 90-172, 1 fig. — Consulter, p. 116 : galle de *Chondrilla intybacea* du Kurdistan.

1893[a]. — Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. Volumen II. Cynipidæ.

Lipsiæ, in-8°, VIII + 140 p.

1898[a]. — Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. Vol. V. Chalcididæ et Proctotrupidæ.

Lipsiæ, in-8°, 598 p.

DALLA TORRE W. K. von et KIEFFER J. J.

1902[a]. — Genera Cynipidarum.

In : Genera Insectorum, publié par P. Wytsman. — Bruxelles, in-4°, 84 p., 3 pl. (color.).

1910[a]. — Cynipidæ.

In : Das Tierreich. Eine Zusammenstellung und Kenzeichnung der rezenten Tierformen. Begründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. Im Auftrage der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, herausgegeben von Franz Eilhard Schulze. Lieferung 24. — Berlin, in-8°, xxxv + 891 p., 422 fig.

DARBOUX G. et HOUARD C.

1901[a]. — Catalogue systématique des Zoocécidies de l'Europe et du Bassin méditerranéen.

Bull. sci. France Belgique, Paris, t. 34 *bis*, xi + 544 p., 863 fig.

1902[a]. — Hilfsbuch für das Sammeln der Zoocecidien mit Berücksichtigung der Nährpflanzen Europas und Mittelmeergebietes. — Aide-Mémoire du Cécidiologue pour les Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée.

Berlin, in-16°, xii + 68 p.

DAVIS R. A.

1909[a]. — *Phylloxera*-resistant Vines for the Transvaal.

Transvaal Agric. J., t. 7, p. 463-470, 6 fig., pl. LXIX.

DEBRAY F.

1890[a]. — Sur *Notommata Wernecki* Ehrb., parasite des Vauchéries.

Bull. sci. France Belgique, Paris, t. 22, p. 222-242, 9 fig., pl. XI.

DEBRAY F. et MAUPAS É.

1896[a]. — Le *Tylenchus devastatrix* Kühn et la Maladie vermiculaire des Fèves en Algérie.

Algérie agricole, Alger, 28e année, p. 1846-1854, 1862-1869, 1 pl. (fig. 1-23).

DECAUX F.

1894[a]. — [Sur des galles de *Limoniastrum* et de *Tamarix* envoyées de Tunisie].

Paris, Bull. Soc. nat. acclim. [Rev. Sci. nat. appliquées], (4) t. 41, 41e année, 1er semestre, p. 554-555.

1895[a]. — L'avenir du *Tamarix articulata* en Tunisie, Algérie et Maroc. Utilité de ses galles. Mœurs de l'insecte qui les produit et de ses parasites.

Paris, Bull. Soc. nat. acclim. [Rev. Sci. nat. appliquées], (4) t. 42, 42e année, 1er semestre, p. 30-39.

1895[b]. — Un papillon gallicole utile. Ses mœurs, celle de ses parasites. Moyens de le propager.

Naturaliste, Paris, t. 17, p. 210-212.

DELACROIX G.

1902[a]. — Sur une maladie vermiculaire des Bananiers en Égypte.

J. Agric. tropicale, Paris, t. 2, p. 330-331.

1902[b]. — Pathologie végétale. Maladies vermiculaires. [I. Sur une maladie vermiculaire des Bananiers en Égypte. II. Sur une maladie vermiculaire du Poivrier (*Piper nigrum*) en Cochinchine].

Agric. prat. pays chauds, Paris, t. 1, 1901-1902, p. 672-680. — Extrait, 1903, p. 1-10, sous le titre général : Sur quelques maladies vermiculaires dues à l'*Heterodera radicicola*.

1902[c]. — Les Ennemis et les Maladies du Théier.

J. Agric. tropic., Paris. — Extrait : p. 1-6.

1903[a]. — Pathologie végétale. Maladies vermiculaires. [III. La maladie vermiculaire des Caféiers à la Martinique et à la Guadeloupe].

Agric. prat. pays chauds, Paris, t. 2, 1902-1903, p. 80-88, fig. 1-2. — Extrait, 1903, p. 11-19, fig. 1-2, sous le titre général : Sur quelques maladies vermiculaires dues à l'*Heterodera radicicola*. — Consulter, p. 84 [Extrait, p. 15], ce qui concerne l'île de Madagascar.

DEL GUERCIO G.

1903[a]. — Osservazioni intorno ad una singolare alterazione dell Olivo nella Colonia Eritrea.

Nuove Relaz. Staz. Entom. agr., Firenze, p. 179-184, 2 fig., pl. XI.

1903[b]. — Intorno ad un cecidio del *Solanum Sodomæum* raccolto nella Colonia Eritrea.

Nuove Relaz.Staz.Entom.agr.,Firenze,p.185-188,1 fig.,pl.XII.

1903[c]. — Osservazioni intorno alla Fitoptosi di un Alimo eritreo.

Nuove Relaz.Staz.Entom.agr.,Firenze,p.189-193,2 fig.,pl.XIII.

1917[a]. — Contribuzione alla conoscenza degli Afidi.

Redia,Firenze,t.12,p.197-277,pl.II-IV.

1918[a]. — Le larve dei Cecidomidi dell'Olivo eritreo con un cenno sulle galle relative.

Agricolt.Coloniale,Firenze,p.33-70,fig.1-36.

1918[b]. — Il Cecidomide distruttore d'una Asclepia eritrea.

Agricolt.Coloniale,Firenze,p.145-147,fig.1-4.

1918[c]. — Una galla della Melanzana coltivata in Eritrea ed il suo cecidozoo con l'endofago.

Agricolt.Coloniale,Firenze,p.148-150,fig.1-3.

1918[d]. — La Cecidomide dei fiori della *Momordica pteromorfa* ed il suo nemico.

Agricolt.Coloniale,Firenze,p.151-154,fig.1-4.

1918[e]. — L'ingrossamento dei frutti d'una Brionia eritrea.

Agricolt.Coloniale,Firenze,p.155-156,fig.1-3.

1918[f]. — Il cecidio delle foglie del Limone ed il suo cecidozoo in Eritrea.

Agricolt.Coloniale,Firenze,p.167-169,fig.1-2,1 pl.

1918[g]. — Cecidomidi nuovi, nemici di Afidi, Coccidi, Tripsidi, Moscerini fitofagi ed Eriofidi.

Agricolt.Coloniale, Firenze,p.182-271,fig. — Consulter p.264-271,fig.1-6 : Il Moscerino di un Eriococcide galligeno (*Coccomyza* Brittini n. g. n. sp.).

1918[h]. — La Cecidomia delle Carrube.

Agricolt.Coloniale,Firenze,p.120-130,5 fig.

DENIS M.

1919[a]. — Recherches anatomiques sur quelques plantes littorales de Madagascar.

Rev.gén.Bot.,Paris, t.31, p. 33-52,115-120, 129-142,fig.1-12,pl.I. — Consulter

p.52,p.133-134 et fig.12 : galles d'*Heterodera radicicola* sur *Microrhynchus bellidifolius* et sur *Ipomœa* sp.

DEVENTER W. van

1907[a]. — De dierlijke vijanden van het suikerriet en hunne parasieten.

Amsterdam,in-8°,298 p.,42 pl.

[DISTANT W. L.]

1880[a]. — [Galls from Adelaïde].

London,Trans.Ent.Soc.Proc.,p.III.

DOCTERS VAN LEEUWEN W.

1908[a]. — Een Mijtgal op *Cinnamomum Zeylanicum*, Breyn.

Salatiga,Meded.Alg.Prœfstation,II.Serie,n°7 (Cultuurgids,Tweede gedeelte, Afl.n°6),p.109-118,pl.IV-V. — Extrait : p.1-12,pl.IV-V.

1909[a]. — Een gal op de bladstelen en de bladnerven van de Dadap door een vliegje, *Agromyza erythrinæ*, de Meijere, gevormd.

Salatiga,Meded.Alg.Prœfstation,II.Serie,n°19 (Cultuurgids, Tweede gedeelte, Afl. n°6),p. 227-240, fig. 7-8,1 pl. (fig.1-6). — Extrait : p.1-14,fig.7-8,1 pl. (fig.1-6).

1909[b]. — Een door Thripsen veroorzaakte misvorming der Peperbladeren.

Salatiga,Meded.Alg.Prœfstation,II.Serie, n° 25 (Cultuurgids,Tweede gedeelte,Afl.n°9),p.348-353,fig.1-5. — Extrait : p.1-6,fig.1-5.

1911[a]. — Ueber die Ursache der widerholten Verzweigung der Stützwurzeln von *Rhizophora*.

Berlin,Ber.D.bot.Ges.,t.29,p.476-478,fig.1-2.

1912[a]. — Sammlung von Niederländisch Ost-Indischen Gallen. — Begleitwort zu der Sammlung von Niederländisch Ost-Indischen Gallen.

Samarang-Java.
1912[a]. — Série I,n°s1-25. — Begleitwort p.1-10,pl.I-II.

1919[a]. — Ueber eine Galle an *Kibessia azurea* D.C., irrtümlich angesehen für eine Frücht einer anderen *Kibessia*-Art : *Kibessia sessilis* Bl.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(3) t.1,p.131-135,fig.1-4.

1920[a]. — The Galls of « Krakatau » and « Verlaten Eiland » (Desert Island) in 1919.

Buitenzorg,Ann.Jard.bot.,t.31,p.57-82,fig.1-24.

1921[a]. — Additional Notes to the article of Mr. E. P. Felt on javanese Gall-midges.

Treubia,Weltevreden,t.1,p.153-159,fig.1-9.

1922[a]. — Ueber einige von Aphiden an *Styrax*-Arten gebildete Gallen.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(3) t.4,p.147-162,fig.1-16,pl.I.

1922[b]. — Some galls from Hongkong.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(3) t.4,p.268-278,fig.1-19.

1922[c]. — The Galls of the Islands of the Krakatau-group and of the Island of Sebesy.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(3) t.4,p.288-314,fig.1-20,pl.XIII.

DOCTERS VAN LEEUVEN-REIJNVAAN W. et J.

1909[a]. — Beiträge zur Kenntnis der Gallen von Java. Ueber die Anatomie und Entwicklung der Galle auf *Erythrina lithosperma* Miquel von einer Fliege *Agromyza erythrinæ* de Meyere gebildet.

Rec. Trav. bot. Néerl., Groningen,t.6,p.67-98,fig.16-21,pl.IV (double ; fig.1-15).

1909[b]. — Einige Gallen aus Java.

Marcellia,Avellino,t.8,p.21-35,fig.1-17.

1909[c]. — Einige Gallen aus Java. Zweiter Beitrag.

Marcellia,Avellino,t.8,p.85-122,fig.18-48.

1909[d]. — Kleinere cecidologische Mitteilungen. I. Eine von der Sesiide : *Ægeria uniformis* Snellen an *Commelina communis* L. verursachte Stengelgalle.

Berlin,Ber.D.bot.Ges.,t.27,p.572-581,fig.1-6.

1910[a]. — Kleinere cecidologische Mitteilungen. II. Ueber die Anatomie der Luftwurzeln von *Ficus pilosa* Reinw. und *F. nitida* L. var. *retusa* King und der Chalciden auf denselben gebildeten Gallen.

Berlin,Ber.D.Ges.,t.28,p.169-181,fig.1-9.

1910[b]. — Einige Gallen aus Java. Dritter Beitrag.

Marcellia,Avellino,t.8,p.37-61,fig.49-61.

1910[c]. — Einige Gallen aus Java. Vierter Beitrag.

Marcellia,Avellino,t.9,p.168-193,fig.62-81.

1910[d]. — Beiträge zur Kenntniss der Gallen auf Java. II : Ueber die Entwicklung einiger Milbengallen.

Buitenzorg,Ann.Jard.bot.,(2) t.8,p.119-183,pl.XXIV-XXXI.

1911[a]. — Einige Gallen aus Java. Fünfter Beitrag.

Marcellia,Avellino,t.10,p.65-93,fig.82-103.

1911[b]. — Kleinere cecidologische Mitteilungen. III. Ueber die unter Einfluss eines Cocciden entstandene Umbildung der oberirdischen Triebe von *Psilotum triquetrum* Sw. in dem Rhizom ähnlich gebauten Wucherungen.

Berlin,Ber.D.bot.Ges.,t.29,p.166-175,1 fig.,pl.IX.

1911[c]. — Beiträge zur Kenntniss der Gallen von Java. 3. Ueber die Entwicklung und Anatomie einiger Markgallen und über Kallus.

Rec.Trav.bot.Néerl.,Groningen,t.8,p.1-56,fig.1-6,pl.I (double).

1912[a]. — Beiträge zur Kenntnis der Gallen auf Java. 4. Ueber einige von Cecidomyiden an Gräsern gebildeten Blattscheidegallen.

Rec.Trav.bot.Néerl.,Groningen,t.9,p.382-399,pl.VI.

1912[b]. — Einige Gallen aus Java. Sechster Beitrag.

Marcellia,Avellino,t.11,p.49-100,fig.104-155.

1914[a]. — Einige Gallen aus Java. Siebenter Beitrag.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(2) n°15,p.1-68,fig.156-230.

1914[b]. — Kleinere cecidologische Mitteilungen. IV. Ueber die von *Gynaikothrips pallipes* Karny an *Piper sarmentosum* Roxb. (*P. Zollingerianum* Bl.) verursachte Blattgalle.

Marcellia,Avellino,t.13,p.127-135,fig.1-11.

1916[a]. — Beiträge zur Kenntnis der Gallen von Java. 7. Ueber die Morphologie und die Entwicklung der Galle von *Eriophyes sesbaniæ* Nal. an den Blättern und Blumen von *Sesbania sericea* D.C. gebildet.

Rec.Trav.bot.Néerl.,Groningen,t.13,p.30-43,fig 1-10.

1916[b]. — Niederländisch-ostindische Gallen. No 8. Beschreibungen von Gallen aus Sumatra und Simaloer.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(2) n°21,p.3-19,17 fig.

1916[c]. — Niederländisch-ostindische Gallen. No 9. Erste Mitteilung über einigen Gallen aus Celebes und den Inseln südlich davon gelegen.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(2) n°21,p.21-45,40 fig.

1917[a]. — Een merkwaardige ziekte van *Vernonia arborea*.

De Tropische Natuur,t.6,p.173.

1918[a]. — Niederländisch ost-indische Gallen. No 10. Einige Gallen aus Java, achter Beitrag.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(3) t.1,p.17-76,99 fig.

DORVAULT F. L. M.

1910[a]. — L'Officine, ou Répertoire général de pharmacie pratique.

Paris,in-8°,15e édition, revue et augmentée par Lépinois et Michel, XXXII + 1876 pages. — Le titre est suivi d'un sous-titre variable avec les éditions ; la première édition a paru en 1844. — Consulter, p.962-963 et 1357 : galles de *Tamarix orientalis*, de *Quercus*, de *Rhus*, etc.

DOUBLEDAY

1848[a]. — Pharm.J.,t.7,p.310.

1851[a]. — Pharm.J.,t.10,p.128.

DUCELLIER L.

1912[a]. — Causes de diminution des rendements des Céréales en Algérie.

Revue Colons Afr. N., Alger,p.159-161. — Consulter,p.161 : *Cecidomyia destructor*.

1912[b]. — La Cécidomyie destructive.

Revue Colons Afr.N., Alger,p. 365, 388, 410, fig.1-6. — Extrait,p.1-15,fig.1-6, sous le titre : Ennemis des Céréales en Algérie. La Cécidomyie destructive.

1913[a]. — Les Ennemis des Céréales en Algérie. Dommages causés par quelques parasites dans les semis de l'automne 1912.

Revue Colons Afr.N.,Alger,p.57-60,fig.1-5. — Consulter la p.60. — Extrait : p.1-4,fig.1-5.

DUFOUR L.

1837[a]. — Mémoire sur une galle de la bruyère à balais et sur les insectes qui l'habitent.

Paris,Ann.Soc.ent.,t.6,p.83-91.

ECKSTEIN K.

1891[a]. — Pflanzengallen und Gallentiere.

Leipzig,in 8°,88 p.,pl.I-IV. — In : Zoologische Vorträge herausgegeben von W.Marshall,heft 7-8. — Consulter les pages 70-73, 78-79.

EHRHORN E. M.

1908-1912. — Gall-making Coccids.

Honolulu,Proc.Hawaian Ent.Soc.,t.2,p.179.

ELLIOT W.

1837[a]. — Account of the *Poma Sodomitica*, or *Dead-Sea Apples*.

London,Trans.Ent.Soc.,t.2,p.14-18,pl.III,1-5.

ENGLER A.

1889[a]. — Moraceæ.

In : Engler et Prantl,Die natürlichen Pflanzenfamilien,Leipzig,III.Teil,Abt. 1, p. 66-98, fig. 49-72. — Consulter,p.88-90 et fig.66,B,D,J,K,M : galles de *Ficus*.

1892[a]. — Anacardiaceæ.

In : Engler et Prantl,Die natürlichen Pflanzenfamilien,Leipzig,III.Teil,Abt. 5,p.138-178,fig.88-111. — Consulter,fig.101B (*Pistacia Terebinthus*),101D (*Pistacia Khinjuk*), 107B,C (*Rhus semialata*).

FABER F. C. von

1907[a]. — Ueber Verlaubung von Cacaoblüten.

Berlin,Ber.D.bot.Ges.,t.25,p.578-581,1 fig.

FALLOU J.

1894[a]. — [Sur les galles de *Limoniastrum* et de *Tamarix* envoyées de Tunisie].

Paris,Bull.Soc.nat.acclim. [Rev.Sci.nat.appliquées],(4) t 41,41e année,1er semestre,p.554.

1894[b]. — [Sur les galles de *Limoniastrum Guyonianum* contenant des cocons d'*Oecocecis Guyonella* Guen.].

Paris,Ann.Soc.ent.,t.63,Bull.p.CCXLI.

FÉE A. L. A.

1834[a]. — Mémoire sur le groupe des Phylléríées de Fries, et notamment sur le genre *Erineum* des auteurs.

Strasbourg,p.69-142,pl.I-XI. — Consulter les nos 2,6,28,43,46,55,60.

FELT E. P.

1917[a]. — Indian Gall Midges.

Ent.News,Philadelphia,Pa.,t.28,p.369-372.

1917[b]. — New Indian Gall Midges.

Ent.News,Philadelphia,Pa.,t.28,p.73-76.

1918[a]. — New Philippine Gall Midges, with a Key to the Itonidæ.

Philippine J.Science,Manila,t.13,D,p.281-325,pl.I.

1919[a]. — New Philippine Gall Midges.

Philippine J.Science,Manila,t.14,p.287-294.

1920[a]. — New Indian Gall Midges.

Pusa,Mem.Dept.Agric.India,Ent.Series,t.7,p.1-11.

1921[a]. — Javanese Gall Midges.

Treubia,Weltevreden,t.1,p.139-151,fig.1-5.

1921 b. — A new javanese Gall Midge (*Trishormomyia pandani* n. sp.).
Treubia, Weltevreden, t.1, p.270-271, pl.XII, 5.

1921 b. — New javanese Gall Midges.
Treubia, Buitenzorg, t.2, p.89-92.

FERRARO

1913 a. — Circa una malattia degli equini che si suppone causata da graminacea, varietà *Cynodon incompletus* (?). Nota preventiva.
Foglio mensile di informazioni, Palermo, a.8, n.4, april 1913, p.1-3.

FIGDOR W.

1900 a. — Gallen.
In : J. Wiesner, Die Rohstoffe des Pflanzenreiches, Leipzig, 2. Auflage, t.1, p.674-699, fig.139-144.

FISCHER C. E. C.

1911 a. — Galles of *Paracopium cingalense* Walk. on *Clerodendron phlomidis* L.
Bombay, J.Nat.Hist.Soc., t.20, p.1169-1170.

FLÜCKIGER F. A. et HANBURY D.

1878 a. — Histoire des drogues d'origine végétale. Traduction de l'ouvrage anglais « Pharmacographia », augmentée de très nombreuses notes par le Dr J.-L. de Lanessan, avec une Préface par H. Baillon et 320 figures dessinées pour cette traduction par L. Hugon. Tome second.
Paris, in-8°, p.1-672, fig.130-291. — Consulter, p.364-371, fig.243 : Galles d'Alep. Autres sortes de Galles.

FOCKEU H.

1892 a. — Études sur quelques Galles de Syrie. I. Acarocécidies.
Rev.biol.Nord France, Lille, t.4, p.152-160, 231-234, 8 fig.

1893 a. — Études sur quelques Galles de Syrie. Galle de Sauge.
Rev.biol.Nord France, Lille, t.5, p.198-205.

1893[b]. — Étude sur quelques Galles de Syrie. Galles de Térébinthacées.

Rev.biol.Nord France,Lille,t.5,p.242-245.

1893[c]. — Étude sur quelques galles.

Lille,in-8°,p.1-38,8 fig.et fig.1-4,pl.XIV-XVI.

1894[a]. — Étude sur quelques Galles de Syrie. IV. Galles d'Hémiptères.

Rev.biol.Nord France,Lille,t.6,p.219-223,fig.1-4.

1895[a]. — Étude sur quelques Galles de Syrie. V. Galles des Chênes. VI. Galles diverses.

Rev.biol.Nord France,Lille,t.7,p.497-505,pl.XIV-XVI.

1897[a]. — Étude sur quelques galles.

Paris,in-8°,p.1-38,8 fig.et fig.1-4,pl.XIV-XVI.

1897[b]. — Sur quelques cécidies orientales.

Rev.gén.bot.,Paris,t.9,p.48-57,103-118,fig.35-38,pl.VII-VIII.

FORSKÅL P.

1775[a]. — Flora ægyptiaco-arabica, sive descriptiones plantarum, quas per Ægyptum inferiorem at Arabiam felicem detexit, illustravit Petrus Forskål Prof. Haun. — Post mortem auctoris edidit Carsten Niebuhr. Accedit tabula Arabiæ felicis geographico-botanica.

Havniæ,in-4°,32 + cxxvi + 234 p. ; une carte en regard du titre. — Consulter,p.207 : galle de *Tamarix orientalis*.

FOURNIER E.

1859[a]. — [Échantillons de *Limoniastrum Guyonianum* portant des galles].

Paris,Bull.Soc.bot.,t.6,p.290-291.

FRANK A. B.

1896[a]. — Die Krankheiten der Pflanzen. Dritter Band : die durch tierische Feinde hervorgerufene Krankheiten.

Breslau,in-8°,zweite Auflage,363 p.,86 fig.

FRAUENFELD G. von

1855[a]. — Beobachtungen über Insectenmetamorphosen.

Wien, Verh. zool. bot. Ges., t. 5, Abh. p. 149-152.

1856[a]. — Beiträge zur Naturgeschichte der Trypeten nebst Beschreibung einiger neuer Arten.

Wien, Sitz Ber. Akad. Wiss., Jg. 1856 [1857], t. 22, p. 523-557, 1 pl. — Consulter p. 556-557 : galle de *Zygophyllum*.

1859[a]. — Ueber exotische Pflanzenauswüchse, erzeugt von Insecten.

Wien, Verh. zool. bot. Ges., t. 9, Abh., p. 319-332, 1 fig., pl. VI-VII.

1860[a]. — Aufenthalt am Cap d. g. Hoffnung während der Weltfahrt der k. k. österreischischen Fregatte « Novara ».

Wien, Verh. zool. bot. Ges., t. 10, Abh. p. 76-92. — Consulter, p. 91-92 : Späterer Zusatz am Schiffe (deux galles de diptères).

1869[a]. — Zoologische Miscellen. XVI. Erste Hälfte. Enthält : *Acerina rossica* Cuv. ; 2 neue Auswüchse ; Auswuchs auf *Triticum* ; Missbildung auf *Bromus erectus* L. ; Ablage von Heuschrecken- und Cicadeneier ; *Lonchoptera trilineata* Zett. ; *Trypeta bullans* Wied. ; *Phylloxera vastatrix*.

Wien, Verh. zool. bot. Ges., t. 19, Abh. p. 933-944, 4 fig. — Consulter, p. 934-936 : Zwei neue Auswüchse, ersterer aus Shanghai in China (galle d'*Arytæna cornicola* sur *Rhamnus*).

FRENCH C.

1891[a]. — Report on Injurious Insects of Victoria, 1891.

Consulter, Chap. VI, p. 35, pl. I : The Woolly Aphis or American Blight.

1893[a]. — A Handbook of the Destructive Insects of Victoria, with Notes on the methods to be adopted to check and extirpate them. Part II.

Melbourne, in-8°, 222 p., pl. XV-XXXVI (fig. 1-20).

1904[a]. — A Handbook of the Destructive Insects of Victoria, with Notes on the methods to be adopted to check and extirpate them. Part I.

Melbourne, in-8°, 163 p., pl. I-XIV (fig. 1-19).

FROGGATT W. W.

1890[a]. — [Two large apple-shaped galls nearly two inches in diameter found on *Eucalyptus* sp.].

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.5,p.413.

1890[b]. — Catalogue of the described Hymenoptera of Australia.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.5,p.689-762. — Consulter, p.697,Family Cynipidæ.

1892[a]. — Notes on Australian Cynipidæ with Descriptions of several new Species.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.7,p.152-156.

1892[b]. — Gall-making Buprestids.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.7,p.323-326.

1892[c]. — Notes on the Family Brachyscelidæ, with some Account of their Parasites, and Descriptions of new Species. Part I.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.7,p.353-372,pl.VI-VII.

1893[a]. — Notes on the Family Brachyscelidæ, with Descriptions of new Species. Part. II.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.8,p.209-214,pl.VIII.

1898[a]. — Notes on the Subfamily Brachyscelinæ, with Descriptions of new Species. Part V.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,t.23,p.370-379,pl.VIII-IX.

1898[b]. — The Growth of Vegetable Galls.

Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.9,p.385-391,488-499,4 pl. — Miscellaneous Publication,n° 221 : p.1-19,4 pl.

1900[a]. — Australian Psyllidæ.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,t.25,p.250-302,pl.XI-XIV.

1900[b]. — The Hessian Fly (*Cecidomyia destructor*, Say) and allied Grain Pests.

Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t,11,p.269-274,1 pl.— Miscellaneous Publication, n° 369 : p.1-6,1 pl.

1900[c]. — Insects living in Figs, with some account of Caprification.

Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.11,p.447-456,1 pl.— Miscellaneous Publication, n° 388 : p.1-10,1 pl.

1901[a]. — [Galls on Myall (*Acacia pendula*) from Tamworth].

Sydney, Proc. Linn. Soc. N.S.W., t. 26, p. 146.

1901[b]. — Australian Psyllidæ. Part II.

Sydney, Proc. Linn. Soc. N.S.W., t. 26, p. 242-298, pl. XIV-XVI.

1903[a]. — Australian Psyllidæ. Part III.

Sydney, Proc. Linn. Soc. N.S.W., t. 28, p. 315-337, pl. IV-V.

1903[b]. — Woolly Aphis, or American Blight (*Schizoneura lanigera*, Hausman).

Agric. Gaz. N. S. W., Sydney, t. 14, p. 18-25, fig. 1-5. — Miscellaneous Publication, n° 622 : p. 1-8, fig. 1-5.

1904[a]. — Experimental Work with the Peach Aphis (*Aphis persicæ-niger*, Sm.).

Agric. Gaz. N.S.W., Sydney, t. 15, p. 603-612, 2 pl. — Miscellaneous Publication, n° 760 : p. 1-10, 2 pl.

1906[a]. — *Thrips* or Black Fly (Thysanoptera).

Agric. Gaz. N S.W., Sydney, t. 17, p. 1005-1011, 1 pl. (fig. 1-5). — Miscellaneous Publication, n° 1025 : p. 1-7, 1 pl. (fig. 1-5).

1907[a]. — Australian Insects.

Sydney, in-8°, XIV + 449 p., 180 fig., pl. I-XXXVII, 1 pl. frontispice (color.).

1912[a]. — Woolly Aphis, or American Blight (*Schizoneura lanigera*, Hausman).

Agric. Gaz. N.S.W., Sydney, t. 23, p. 520-528.

1914[a]. — A descriptive Catalogue of the Scale Insects (« Coccidæ ») of Australia.

Agric. Gaz. N.S.W., Sydney, t. 25, p. 127-136, 311-319, 599-610, 677-684, 875-882, 983-989, pl. I-VII.

1915[a]. — A descriptive Catalogue of the Scale Insects (« Coccidæ ») of Australia.

Agric. Gaz. N.S.W., Sydney, t. 26, p. 411-423, 511-516, 603-615, 754-764, 1055-1064, pl. VIII-XX.

1916[a]. — A descriptive Catalogue of the Scale Insects (« Coccidæ ») of Australia.

Agric. Gaz. N.S.W., Sydney, t. 27, p. 425-430, 568-578, pl. XXI-XXIV.

1916[b]. — A Remarkable Gall Mite on Privet (*Ligustrum vulgare*).
Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.27,p.681,2 fig.

1919[a]. — The Lantana Fly. (*Agromyza lantanæ*).
Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.30,p.665-668,fig.1-6.

FULLAWAY D. T.

1908-1912. — Notes on Cynipidæ.
Honolulu,Proc.Hawaian Ent.Soc.,t.2,p.191.

FULLER C.

1896[a]. — Forest Insects. Some Gall-making Coccids.
Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.7,p.209-218,pl.I-IV. — Extrait : p.1-10.pl.I-IV.

1896[b]. — Plants-galls formed by Insects. Notes on some passive means of defense.
Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.7,p.695-699,3 fig.et fig.1.

1897[a]. — A Gall-making Diaspid.
Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.8,p.579-580,1 pl.(fig.1-6). — Extrait : p.1-2,1 pl. (fig.1-6).

1913[a]. — Root-knot gallworms and eelworms.
Agric.J.Un.South Africa,Pretoria,t.6,p.440-448,p.792-802.

1914[a]. — The Pumpkin stem borer *Apomecyna binubila* Pasc.
Agric.J.Un.South Africa,Pretoria,t.8,p.240-242,fig.6-7.

1914[b]. — The bindweed Gall-maker. *Nupserha apicalis* F.
Agric.J.Un.South Africa,Pretoria,t.8,p.242-244,fig.1-5.

GAIN E.

1894[a]. — Sur une galle de *Chondrilla juncea*.
Paris,Bull.Soc.bot.,(3) t.1 : t.41,p.252-254.

GENNADIUS P. G.

1897[a]. — Report on the Agriculture of Cyprus. Part III.
Nicosia,Cyprus,p.1-51,fig.1-14. — Consulter,p.43-45,fig.1-14 : galle de *Schizoneura lanigera*.

1902[a]. — The Carob-Tree.

Nicosia,Cyprus,30 p.

GEOFFROY C. J.

1724[a]. — Observations sur les Vessies qui viennent aux Ormes et sur une sorte d'Excroissance à peu près pareille qui nous est apportée de la Chine.

Paris,Mém.Acad.Sci.,p.320-326.

GERBER C.

1904[a]. — [Cécidie foliaire du Cannellier de Ceylan].

Paris,Bull.Soc.bot.,(4) t.4 : t.51,Sess.extr.p.CLXVIII.

GERMAIN de SAINT-PIERRE E.

1870[a]. — Nouveau dictionnaire de Botanique, comprenant la description des familles naturelles, les propriétés médicales et les usages économiques des plantes, la morphologie et la biologie des végétaux (étude des organes et étude de la vie).

Paris,in-8°,1388 p.,1600 fig. — Consulter l'article GALLES : p.584-586,fig.805-808.

GIARD A.

1893[a]. — [Galle de *Psylla litchi* Gd. du Tonkin].

Paris,Ann.Soc.ent.,t.62,Bull.p.CXCIX.

1900[a]. — Sur l'existence probable de *Rhopalomyia Giraldii* Kieff. et Trott. dans le Sud-Oranais.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.260-261.

1902[a]. — Sur une Psyllocécidie du *Rhamnus alaternus* L. faussement attribuée à une Cochenille [*Trioza Kiefferi* Gd. = *Asteroleca-nium rhamni* Kieff.].

Paris,Bull.Soc.ent.,p.121-122.

GIESENHAGEN K.

1917[a]. — Entwicklungsgeschichte einer Milbengalle an *Nephrolepis biserrata* Schott.

Jahrb.wiss.Bot.,Leipzig,t.58,p.66-104,fig.1-3,pl.II-III.

GIRAUD J.

1869[a]. — Observations hyménoptérologiques.

Paris,Ann.Soc.ent.,(4) t.9,p.469-488,pl.XII, coloriée. — Consulter,p.476-488, pl.XII,3-4 : III. Des Galles d'un Lépidoptère sur le *Limoniastrum Guyonianum* et des parasites qui les habitent.

1870[a]. — Remarques au sujet des Parasites des galles du *Limoniastrum Guyonianum*.

Paris,Ann.Soc.ent.,(4) t.10,p.367.

GÖPPERT

1850[a]. — [Sinesischen Gallapfel].

Bot.Ztg.,Berlin,8.Jg.,p.664.

GORKUM K. W. van

[1878[a]]. — De Ziekte der Kina-plant op Java.

Amsterdam, Versl. Meded. K. Akad. Wet.,1e Sect.,2e reeks,bl.13,p.25-38. — Analyse : Bot.Jahresber.,Berlin,1878,6.Jg.,1.Abt.,p.175.

GOSS H.

1889[a]. — [Galls of Coccidæ, picked off trees by *Acacia melanoxylon* and *Grevillea robusta*].

Ent.Mag.,London,t.25,1888-1889,p.312.

GREEN E. E.

1896[a]. — Catalogue of Coccidæ collected in Ceylon.

Calcutta,Ind.Mus.Notes,t.4,p.2-10.

1897[a]. — Coccidæ of Ceylon.

London,80 p.

1902[a]. — Three new genera of Coccidæ from Ceylon.

Ent.Mag.,London,(2) t.13 : t.38,p.260-263,fig.1-3.

1909[a]. — The Coccidæ of Ceylon. Part. IV.

Consulter,pl.cxxxi,1-3 : galle de *Mesua ferrea*.

1910[a]. — On Some Coccid Pests of Economic Importance.

J.Econ.Biology,London,t.5,p.1-8,pl.I-II.

GREEN E. E. et MANN H.

1907[a]. — The Coccidæ attacking the Tea plant in India and Ceylon.

Calcutta,Mem.Dept.Agric.India,Ent.Series,t.1,p.337-355,pl.XVI-XIX.

GROVE A. J. et GHOST C. C.

1914[a]. — The Life-history of *Psylla Isitis* Buckt. (*Psyllopa punctipennis* Crawf.). The « *Psylla* » disease of Indigo.

Calcutta,Mem.Dept.Agric.India,t.4,p.329-357,6 pl. dont 2 color.

GUENÉE A.

1870[a]. — Notice sur l'*Œcocecis Guyonella* Gn. et sur la Galle qu'elle produit.

Paris,Ann.Soc.ent.,(4) t.10,p.5-16,pl.VII.

GÜRKE M.

1890[a]. — Styracaceæ.

In : Engler et Prantl,Die natürlichen Planzenfamilien, Leipzig,IV.Teil,Abt. 1 et 2. — Consulter : p.174,p.178,fig. 92,F,G.

GUIBOURT N. J. B. G.

1846[a]. — Mémoire sur les galles de Térébinthe et sur la galle de Chêne.

Rev.sci.,t.14,p.409.

1877[a]. — Histoire naturelle des drogues simples. Septième édition, revue et corrigée par Planchon.

Paris.

GUILLAUMIN A.

1909[a]. — Observations sur les Burséracées de Madagascar.

Paris, Bull. Soc. bot., (4) t. 9 : t. 56, p.138-146. — Consulter : p.143 (*Commiphora*).

1911[a]. — Contribution à la Flore de la Nouvelle-Calédonie. VII. Plantes recueillies par M. et Mme Le Rat, de 1900 à 1910.

Paris,Bull.Muséum,t.17,p.349-357. — Consulter : p.352 (*Hugonia*) et p. 354 (*Dysoxylum*).

1911[b]. — Contribution à la Flore de la Nouvelle-Calédonie. VIII. Plantes recueillies par M. et Mme Le Rat de 1900 à 1910 (suite).

Paris,Bull.Muséum,t.17,p.453-459. — Consulter : p.454 (*Storckiella*) et p.458-459 (*Syzygium*).

1912[a]. — Contribution à la Flore de la Nouvelle-Calédonie. X. Plantes recueillies par M. et Mme Le Rat de 1900 à 1910 (suite).

Paris,Bull.Muséum,t.18,p.39-46. — Consulter : p.42 (*Alyxia*) et p.44 (*Solanum*).

1912[b]. — Contribution à la Flore de la Nouvelle-Calédonie. XI. Plantes recueillies par M. et Mme Le Rat de 1900 à 1910 (fin).

Paris,Bull.Muséum,t.18,p.91-101. — Consulter : p. 93 (*Stenocarpus*).

GUILLOCHON L.

1921[a]. — Le *Tamarix articulata* en Tunisie. Culture, emploi, production des galles.

Bull.Soc.Hortic.Tunisie,n° 158,p.134.

GUNN D.

1909[a]. — The Root Louse of Grape Vines, *Phylloxera vastatrix* Pl.

Transvaal Agric.J.,t.7,p.508-512,2 fig.,pl.LXXIX-LXXX.

HALDE J. B. du

1735[a]. — Description géographique, historique, chronologique, politique, et physique de l'Empire de la Chine et de la Tartarie chinoise, enrichie des Cartes générales et particulières de ces Pays, de la Carte générale et des Cartes particulières du Thibet, et de la Corée et ornée d'un grand nombre de Figures et de Vignettes gravées en taille-douce. Tome troisième.

Paris,in-folio,565 p. — Consulter,p.496-504 : galle de *Schlechtendalia chinensis* (Ou-poey-tse).

HAMILTON A. G.

1896[a]. — On Domatia in certain Australian and other Plants.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,t.21,p.758-792,pl.LVII.

HANBURY D.

— Notes on chinese materia medica.

Pharm.J.,(2) t.2,p.421.

HANCE H. F.

1873[a]. — Supplementary Note on Chinese Silkworm-Oaks.

London,J.Linn.Soc.,Bot.,t.13,p.7-15,1 fig.

HANOTEAU A. et LETOURNEUX A.

1893[a]. — La Kabylie et les Coutumes Kabyles.

Paris,gr.in-8°,deuxième édition.Tome I,582 p. —Consulter,p.504-506: Étude sur la Caprification en Kabylie.

HARDENBERG B. B.

1914[a]. — The Aloe-Gall.

Agric.J.Un.South Africa,Pretoria,t.8,p.70-72,2 fig.

HART T. H.

1887[a]. — Concerning *Brachyscelis munita*, Schrader, an Australian

Gall-making Coccid (With Prefatory Notes by R. Mc. Lachlan F. R. S.).

Ent.Mag.,London,t.24,1887-1888,p.1-3,1 fig.

HARTWICH C.

1879[a]. — Pharmacognotische Notizen : Chinesische Gallen.

Arch.Pharm.,Berlin,(3) t.14 : t.214,p.524-527,4 fig.

1881[a]. — Ueber chinesische Birngallen.

Arch.Pharm.,Berlin,(3) t.19 : t.219,p.31-34.

1883[a]. — Uebersicht der technisch und pharmaceutisch verwendeten Gallen.

Arch.Pharm.,Berlin,(3) t.21 : t.221,p.820-840,881-911,58 fig.

1884[a]. — Ueber die japanischen Gallen.

Arch.Pharm.,Berlin,(3) t.22 : t.222,p.904-907,fig.1-5.

1885[a]. — Ueber Gerbstoffkugeln und Ligninkörper in der Nahrungsschicht der *Infectoria*-Gallen.

Ber.D.bot.Ges.,t.3,p.146-150,pl.XI.

1900[a]. — Ausfuhr von Gerbmaterialen.

Beihefte zum Tropenpflanzer,Berlin.

HECKEL E. et SCHLAGDENHAUFFEN F.

1887[a]. — Sur la galle de l'*Acacia spirorbis* Lab.

Bordeaux,Bull.Soc.pharm.,4 p.,3 fig.

HIERONYMUS G.

1890[a]. — Beiträge zur Kenntniss der europäischen Zoocecidien und der Verbreitung derselben.

Breslau,Jahresb.Ges.vaterl.Cultur,p.49-272. — Consulter le n°660.

HIERONYMUS G. et PAX F.

1906-1911. — « Herbarium cecidiologicum », Herbier de Galles, continué par Dittrich et Pax.

189... — Fasc.VI, nos 176-200.
1906a. — Fasc.XIV, nos 376-400.
1907a. — Fasc.XV, nos 401-425 et 384 *a*.
1908a. — Fasc.XVI, nos 426-450.
1909a. — Fasc.XVII, nos 451-475 et 381 *a*.
1911a. — Fasc.XIX, nos 501-525.

HILLYER W. H.

1902a. — A remarkable West African Leaf-Gall.

Zoologist, London, (4) t.6, p.437-439, 1 fig.

HOLL E.

1909a. — Note sur *Sciapteron rhingiaeformis* Hb.

Alger, Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N., t.1, p.4-5.

HORI S.

1906a. — Abnormes Wachstum bei *Cannabis sativa* L.

Zs.Pflanzenkrankh., Stuttgart, t.16, p.1-2, 1 fig.

HORVÁTH G. von

1894a. — Hémiptères recueillis dans la Russie méridionale et en Transcaucasie.

Rev.Ent., Caen, t.13, p.169-193.

1896a. — Eine alte und drei neue Aphiden-Gattungen.

Wiener Ent.Ztg., t.15, p.1-7.

1906a. — A new Gall-inhabiting Bug from Bengal.

Ent.Mag., London, (2) t.17 : t.42, p.33-34.

HOUARD C.

1901a. — Sur quelques Zoocécidies nouvelles récoltées en Algérie.

Rev.gén.Bot., Paris, t.13, p.33-43, fig.11-36.

1901[b]. — Description de deux Zoocécidies nouvelles sur *Fagonia cretica* L.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.44-46,fig.1-2.

1901[c]. — Quelques mots sur les Zoocécidies de l'*Artemisia Herba-alba* Asso.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.92-93,fig.1-3.

1901[d]. — Zoocécidies recueillies en Algérie.

Paris,C.R.Assoc.franç.avanc.sci.,p.699-707,fig.1-10.

1902[a]. — Sur quelques Zoocécidies de l'Asie Mineure et du Caucase.

Marcellia,Padova,t.1,p.50-53,fig.1-5.

1902[b]. — Note sur trois Zoocécidies d'Algérie.

Marcellia,Padova,t.1,p.89-91,fig.1-2.

1903[a]. — Recherches anatomiques sur les Galles de Tiges : Pleurocécidies.

Thèse doctorat Paris,Paris,in-8°,279 p.,fig.1-394.
Bull.sci.France Belgique,Paris,t.38[1904],p.140-419,fig.1-394.

1905[a]. — Variation des caractères histologiques des feuilles dans les galles du *Juniperus Oxycedrus* L. du Midi de la France et de l'Algérie.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.140,p.1412-1414.

1905[b]. — Caractères morphologiques et anatomiques des Diptérocécidies des Genévriers.

Rev.gén.Bot.,Paris,t.17,p.198-222,fig.1-46.

1905[c]. — Recherches anatomiques sur les Diptérocécidies des Genévriers.

Ann.Sci.nat.,Bot.,Paris,(9) t.1,p.67-100,fig.1-59,pl.I.

1905[d]. — Les Galles de l'Afrique occidentale française. I. Cécidie florale de *Funtumia africana* (Benth.) Stapf.

Marcellia,Avellino,t.4,p.86-96,fig.1-22.

1905[e]. — Les Galles de l'Afrique occidentale française. II. Diptérocécidie foliaire de *Ficus Vogeli* Miquel.

Marcellia,Avellino,t.4,p.106-112,fig.1-10.

1906[a]. — Les Galles de l'Afrique occidentale française. III. Cécidies du *Dialium nitidum* Guill. et Perr. IV. Cécidies de *Khaja*, de *Parinarium* et de deux Graminées.

Marcellia, Avellino, t.5, p.3-22, fig.1-18 et fig.1-23.

1906[b]. — Sur une Coléoptérocécidie du Maroc.

Marcellia, Avellino, t.5, p.32-38, fig.1-8.

1906[c]. — Glanures cécidologiques.

Marcellia, Avellino, t.5, p.65-69, fig.1-5.

1907[a]. — Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et de la Région méditerranéenne : nouveau Catalogue de Galles en cours d'impression.

Paris, C.R. Assoc. franç. avanc. sci., p.526-528.

1908[a]. — Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Description des Galles ; Illustration ; Bibliographie détaillée ; Répartition géographique ; Index bibliographique. 1365 figures dans le texte, 2 planches hors texte, 4 portraits. Tome premier : Cryptogames, Gymnospermes, Monocotylédones, Dicotylédones (1re Partie). Nos 1 à 3319.

Paris, gr. in-8°, p.1-570, fig.1-824, pl. frontispice et pl.I.

1909[a]. — Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Description des Galles ; Illustration ; Bibliographie détaillée ; Répartition géographique ; Index bibliographique. 1365 figures dans le texte, 2 planches hors texte, 4 portraits. Tome second : Dicotylédones (2e Partie). Index bibliographique. Nos 3320 à 6239.

Paris, gr. in-8°, p.571-1248, fig.825-1365, pl.II.

1910[a]. — Les Zoocécidies des Salsolacées de la Tunisie.

Paris, C.R. Assoc. franç. avanc. sci., Résumés p.111.

1910[b]. — Les Galles des Salsolacées du Sud de la Tunisie.

Paris, C.R. Assoc. franç. avanc. sci., p.102-107, fig.1-5.

1911[a]. — Les Zoocécidies de la Tunisie.

Marcellia, Avellino, t.10, p.160-184.

1911[b]. — Les Cécidies des Crucifères de la Tunisie.

Paris,C.R.Assoc.franç.avanc.sci.,Résumés p.108.

1911[c]. — Les Galles des Crucifères de la Tunisie.

Paris,C.R.Assoc.franç.avanc.sci.,p.495-499,fig.1-12.

1912[a]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : L'Herbier du Dr Fairmaire.

Marcellia,Avellino,t.11,p.11-46,fig.1-22.

1912[b]. — Les Zoocécidies du Nord de l'Afrique.

Paris,Ann.Soc.ent.,t.81,p.1-236,fig.1-427,pl.I-II (color.).

1912[c]. — Sur les maladies parasitaires des Figuiers et des Peupliers d'Algérie.

Caisse Rech.sci.,année 1911,Rapport annuel,Melun,1912,p.95-96.

1912[d]. — Recherches biologiques sur les maladies des Figuiers et des Peupliers de l'Algérie.

Caisse Rech.sci.,Rapports sci.travaux 1911,Melun,1912,p.248-253.

1912[e]. — Galles des environs d'Alger.

Caen,Bull.Soc.linn.,(6) t 5,Proc.verb.p.XIII-XIV.

1912[f]. — Galles algériennes.

Caen,Bull.Soc.linn.,(6) t.5,Proc.verb.p.XXVI-XXVII.

1912[g]. — Zoocécidies d'Algérie et de Tunisie.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.4,p.52-67,fig.1-26.

1912[h]. — Cécidies d'Algérie.

Alger,Bull.Soc.Hist nat.Afr.N.,t.4,p.121-136,fig.1-27.

1912[k]. — Les Galles de l'Afrique occidentale françaises : V. Cécidies nouvelles.

Marcellia,Avellino,t.11,p.176-209,fig.1-122.

1912[l]. — Sur les Zoocécidies des Cryptogames.

Caen, Bull.Soc.linn.,(6) t.4,p.107-118,fig.1-6,pl.VI. — Consulter : p.111-112.

1913[a]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles d'Algérie et de Tunisie.

Marcellia,Avellino,t.12,p.3-12.

1913[b]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles du Dr P. Marchal.

Marcellia,Avellino,t.12,p.13-26,fig.1-5.

1913[c]. — Cécidies d'Algérie et de Tunisie, nouvelles ou peu connues.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.5,p.134-162,fig.1-35.

1913[d]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles du Maroc.

Marcellia,Avellino,t.12,p.35-41,fig.1-18.

1913[e]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles de Burséracées.

Marcellia,Avellino,t.12,p.57-75,fig.1-86.

1913[f]. — Les Galles de l'Afrique occidentale française : VI. Cécidies du Haut-Sénégal-Niger.

Marcellia,Avellino,t.12,p.76-101,fig.1-88.

1913[g]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles d'Afrique et d'Asie.

Marcellia,Avellino,t.12,p.102-117,fig.1-38.

1913[h]. — Les Zoocécidies des Plantes d'Europe et du Bassin de la Méditerranée. Description des Galles ; Illustration ; Bibliographie détaillée ; Répartition géographique ; Index bibliographique. 1567 figures dans le texte, 3 planches hors texte, 8 portraits. Tome troisième. Supplément : 1909-1912. Nos 6240 à 7556.

Paris,gr.in-8o,p.1249-1560,fig.1366-1566,pl.frontispice et pl.III.

1914[a]. — Cécidies Nord-Africaines. Première Contribution.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.6,p.175-195,fig.1-33.

1914[b]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles nouvelles d'Afrique, d'Asie et d'Océanie.

Marcellia,Avellino,t.13,p.136-159,fig.1-68.

1914[c]. — Galles d'Europe et d'Asie Mineure, nouvelles ou peu connues.

Marcellia,Avellino,t.13,p.160-180,fig.1-38.

1914[d]. — Première Note sur les Galles des Végétaux ligneux du Nord de l'Afrique.

Alger,Bull.Stat.Rech.forest.N.Afr.,t.1,p.29-34,pl.I.

1915[a]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles du Congo français.

Marcellia,Avellino,t.14,p.14-71,fig.1-171.

1915[b]. — Cécidies Nord-Africaines. Deuxième Contribution.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.7,p.95-100,105-117,fig.1-26. — Extrait : p.95-113,fig.1-26.

1915[c]. — Les Galles de l'Afrique occidentale française. VII. Notule cécidologique.

Marcellia,Avellino,t.14,p.93-96,fig.1-10.

1915[d]. — Deuxième Note sur les Galles des Végétaux ligneux du Nord de l'Afrique.

Alger,Bull.Stat.Rech.forest.N.Afr.,t.1,p.75-90,pl.III.

1915[e]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles de Nouvelle-Calédonie (Premier Mémoire).

Marcellia,Avellino,t.14,p.143-182,fig.1-142.

1915[f]. — Recherches sur les Zoocécidies des plantes de la région méditerranéenne.

Paris,Acad.Sci.,Recueil Fonds Bonaparte,n° 1 (1915),p.45-47.

1916[a]. — Caractères morphologiques et anatomiques des Zoocécidies des Bruyères.

Marcellia,Avellino,t.15,p.3-57,fig.1-76.

1916[b]. — Cécidies Nord-Africaines. Troisième Contribution.

Marcellia,Avellino,t.15,p.121-132,fig.1-11.

1917[a]. — Troisième Note sur les Galles des Végétaux ligneux du Nord de l'Afrique.

Alger,Bull.Stat.Rech.forest.N.Afr.,t.1,p.156-170,pl.XVI.

1917[b]. — Relations biologiques entre les animaux et les végétaux des steppes et des régions désertiques du Nord de l'Afrique.

Caisse Rech.sci.,année 1917,Rapport annuel,Melun,1918,p.43-52.

1917[c]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles de Nouvelle-Calédonie (Deuxième Mémoire).

Marcellia,Avellino,t.16,p.3-66,fig.143-377.

1917[d]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles de l'Ancien Continent, extra-européennes.

Marcellia,Avellino,t.16,p.79-102,fig.1-66.

1920[a]. — Cécidies de la Nouvelle-Calédonie.

In : F.Sarasin et J.Roux,Nova Caledonia,Botanique,p.248-255,fig.1-22.

1920[b]. — Les Zoocécidies des Ptéridophytes de l'Ancien Continent ; leur histoire.

Notes ptéridologiques,Paris,fasc.XI,p.1-58,pl.I-II.

1921[a]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles du Nord de l'Afrique.

Marcellia,Avellino,t.17 [1918],p.114-135,fig.1-31.

1921[b]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : Galles de l'Ancien Continent, extra-européennes (II).

Marcellia,Avellino,t.17 [1918],p.136-149,fig.1-33.

1921[c]. — Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique, d'Asie et d'Océanie : nouveau Catalogue de Galles, en cours d'impression.

Paris,C.R.Assoc.franç.avanc.sci.,p.685-688.

1922[a]. — Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique, d'Asie et d'Océanie. Description des Galles ; Illustration ; Bibliographie détaillée ; Répartition géographique ; Index bibliographique. 1909 figures dans le texte, 4 portraits. Tome premier : Cryptogames, Gymnospermes, Monocotylédones, Dicotylédones (1re Partie). Nos 1 à 1806.

Paris,gr.in-8°,p.1-498,fig.1-1049,pl.frontispice.

1922[b]. — Les Collections cécidologiques du Laboratoire d'Entomologie du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : L'Herbier de Galles de C. Houard.

Marcellia,Avellino,t.18 [1919],p.3-189.

192... — Cécidies récoltées au Maroc par C.-J. Pitard.

Travaux de la Mission scientifique marocaine ; texte et 2 planches.

HOUARD R.

1913[a]. — Recherches anatomiques sur les Cécidies foliaires marginales.

Marcellia,Avellino,t.12,p.124-144,fig.1-15.

ISHIKAWA I.

1880[a]. — Materials containing Tannin used in Japan.

Chem.News,t.42. — Consulter,p.277 : galle de *Schechtendalia chinensis*.

JAAP O.

1914[a]. — Zoocecidien-Sammlung.

Hamburg.
1914[a]. — Séries XI-XII,nos 251-300. — Consulter le no 261 : galle de *Bosquiea cerasiflora*.

JOANNIS J. de

1912[a]. — Note synonymique [Lép.].

Paris,Bull.Soc.ent.,p.380-381.

1921[a]. — Note sur *Stagmatophora serratella* Tr.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.265-267.

KARNY H.

1911[a]. — Ueber Thrips-Gallen und Gallen-Thripse.

Centralbl.Bakt.,Jena,2.Abt.,t.30,p.556-572,fig.1-30.

1912[a]. — Gallenbewohnende Thysanopteren aus Java.

Marcellia,Avellino,t.11,p.115-169,fig.1-5.

1912[b]. — Ueber einige afrikanische Thysanopteren.

Ent.Zs.,Frankfurt a.M.,26.Jg.,Fauna exotica,2.Jg.,n° 5,p.19-20,22-24,25-26, fig.1-2. — Extrait : 10 p.,fig.1-2.

1913[a]. — Ueber gallenbewohnende Thysanopteren.

Wien,Verh.zool.bot.Ges.,t.63,p.(5-12).

KARNY H. et DOCTERS VAN LEEUWEN-REIJNVAAN W. et J.

1913[a]. — Beiträge zur Kenntniss der Gallen von Java. 5. Ueber die javanischen Thysanoptero-cecidien und deren Bewohner.

Buitenzorg,Bull.Jard.bot.,(2) n° 10,p.1-126,fig.1-86.

1914[a]. — Beiträge zur Kenntnis der Gallen von Java. Zweite Mitteilung über die javanischen Thysanopterocecidien und deren Bewohner.

Zs. wiss. Insektenbiol., Berlin-Schöneberg, (2) t.10 : t.19,p.201-208,288-291, 355-369,fig.

1915[a]. — Beiträge zur Kenntnis der Gallen von Java. Zweite Mitteilung über die javanischen Thysanopterocecidien und deren Bewohner.

Zs.wiss.Insektenbiol.,Berlin-Schöneberg,(2)t.11 : t.20,p.32-39,85-90,138-147, 203-210,249-256,324-331,fig.

1916[a]. — Beiträge zur Kenntnis der Gallen von Java. Zweite Mitteilung über die javanischen Thysanopterocecidien und deren Bewohner.

Zs. wiss. Insektenbiol., Berlin-Schöneberg, (2) t.12 : t.21,p.15-22,84-94,125-132,188-199,fig.

KARSCH F.

1877[a]. — Revision der Gallmücken.

Inaug.Dissert.Berlin,Münster,58 p.,1 pl.

1880[a]. — Neue Zoocecidien und Cecidozoen.

Zs.Natw.,Berlin,(3) t.5 : t.53,p.286-309,pl.VI-VII.

KERTÉSZ K.

1902[a]. — Catalogus Dipterorum hucusque descriptorum. Volumen II. Cecidomyidæ, Limnobiidæ, Tipulidæ, Cylindrotomidæ.

Lipsiæ,in-8°,357 p.

KIEFFER J. J.

1896[a]. — Diagnose de deux espèces nouvelles de Cécidomyies.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.236-237.

1897[a]. — Les Cynipides.

In : Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, rédigé d'après les principales collections, les mémoires les plus récents des auteurs, et les communications des entomologistes spécialistes, enrichi de planches coloriées donnant, d'après nature, un ou plusieurs spécimens des insectes de chaque genre, de nombreux dessins au trait des caractères utiles à l'intelligence du texte ; fondé par Ed. André et continué sous la direction scientifique d'Ernest André. Tome VII. — Paris,in-8°,p.1-144,pl.I-VI.

1898[a]. — Les Cynipides.

In : Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie... fondé par Ed. André et continué sous la direction scientifique d'Ernest André. Tome VII. — Paris,in-8°,p.145-288,pl.VII-XII.

1898[b]. — Synopse des Cécidomyies d'Europe et d'Algérie décrites jusqu'à ce jour.

Metz,Bull.Soc.Hist.nat.,(2) t.8,20e cah.,p.1-64.

1898[c]. — Description d'un Coccide produisant des galles sur *Rhammus alaternus* et *oleoides*.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.214-215,fig.1-2.

1899[a]. — Les Cynipides.

In : Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie... fondé par Ed. André et continué sous la direction scientifique d'Ernest André. Tome VII. — Paris,in-8°,p.289-432,pl.XIII-XVIII.

1899[b]. — Description d'une espèce nouvelle de Diptère.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.5-6.

1899[c]. — Beiträge zur Biologie und Morphologie der Dipteren. I.

Ill.Zs.Ent.,Neudamm,t.4,p.353-354,372-374,fig.1-4 ; etc. — Consulter,p.353-354,fig.1 : *Myopites Olivieri* Kieff.

1900[a]. — Les Cynipides.

In : Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie... fondé par Ed. André et continué sous la direction scientifique d'Ernest André. Tome VII. — Paris,in-8°,p.433-576,pl.XIX-XXIV.

1900[b]. — Monographie des Cécidomyides d'Europe et d'Algérie.

Paris,Ann.Soc.ent.,t.69,p.181-472,pl.XV-XLIV.

1901[a]. — Les Cynipides.

In : Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie... fondé par Ed. André et continué sous la direction scientifique d'Ernest André. Tome VII. — Paris,in-8°,p.577-687,pl.XXV-XXVII.

1901[b]. — Synopsis des Zoocécidies d'Europe.

Paris,Ann Soc.ent.,t.70,p.233-579.

1901[c]. — Suite à la Synopse des Cécidomyies d'Europe et d'Algérie décrites jusqu'à ce jour.

Metz,Bull.Soc.Hist.nat.,(2) t.9,21e cah.,p.9-43.

1902[a]. — Description de quelques Cynipides nouveaux ou peu connus et de deux de leurs parasites (Hyménoptères).

Metz,Bull.Soc Hist.nat.,(2) t.10,22e cah.,p.1-18.

1903[a]. — Les Cynipides (suite).

In : Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie ... fondé par Ed. André et continué sous la direction scientifique d'Ernest André. Tome VII *bis*. — Paris,in-8°,p.1-288,pl.I-IX. — Consulter les planches VIII-IX.

1903[b]. — Beschreibung dreier von A. Kneucker auf der Sinai-halbinsel gesammelter Cecidien.

Allg.bot.Zs.,Karlsruhe,p.61-62.

1903[c]. — Description de trois Cynipides exotiques.

Marcellia,Avellino,t.2,p.84-90,fig.1-2.

1904[a]. — Description de quelques Cynipides exotiques dont l'un forme un genre nouveau.

Metz,Bull.Soc.Hist.nat.,(2) t.11,23e cah.,p.59-66.

1904[b]. — Description de nouvelles Cécidomyies gallicoles d'Europe.

Metz,Bull.Soc.Hist.nat.,(2) t.11,23e cah.,p.67-79.

1904[c]. — Étude sur les Cécidomyies gallicoles.

Bruxelles,Ann.Soc.sci.,t.28,2e partie. — Extrait : p.1-22.

1905[a]. — Étude sur de nouveaux Insectes et Phytoptides gallicoles du Bengale.

Bruxelles,Ann.Soc sci.,t.29,2e partie,p.143-200,fig.1-15,pl.II.

1905[b]. — Les Cynipides (suite).

In : Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie ... fondé par Ed. André et continué sous la direction scientifique d'Ernest André. Tome VII *bis*. — Paris,in-8°,p.289-748,pl.X-XXI. — Consulter les pages 567-591 et les planches X,XX-XXI.

1906[a]. — Description d'un genre nouveau et de neuf espèces nouvelles de Cynipides exotiques.

Marcellia,Avellino,t.5,p.101-110.

1906[b]. — Eine neue gallenerzeugende Psyllide aus Vorder-Indien.

Zs.Insektenbiol.,Husum,(2) t.2 : t.11,p.387-390,fig.1-5.

1908[a]. — Description de galles et d'insectes gallicoles d'Asie.

Marcellia,Avellino,t.7,p.149-167,fig.1-4,pl.III-IV.

1909[a]. — Beschreibung einer neuen Gallwespe der Korkeiche.

Natw.Zs.Land.Forstw.,Stuttgart,t.7,p.390-391,fig.1-2.

1909[b]. — Contributions à la connaissance des Insectes gallicoles.

Metz,Bull.Soc.Hist.nat.,(3) t.2,26e cah.,p.1-35.

1912[a]. — Les Cécidomyies du *Tamarix*.

Marcellia,Avellino,t.11,p.169-172.

1912[b]. — Nouvelle contribution à la connaissance des Cécidomyies.

Marcellia,Avellino,t.11,p.219-235,fig.1.

1913[a]. — Glanures diptérologiques.

Metz,Bull.Soc.Hist.nat.,28e cah.,p.45-55.

1913[b]. — Deux nouvelles Cécidomyies d'Algérie.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.5,p.90-92.

1913[c]. — Description de quelques nouvelles Cécidomyies des Indes.

Calcutta,Records Ind.Mus.,t.9,p.199-206.

1913[d]. — Diptera. Fam. Cecidomyidæ.

In : Genera Insectorum dirigés par P. Wytsman. — Bruxelles,in-4°,346 p., pl.I-XV (color. part.).

1914[a]. — Neue Gallmücken aus Süd-Afrika.

Centralbl.Bakt.,Jena,2.Abt.,t.40,p.514-517,fig.1-5.

1919[a]. — Microdiptères d'Afrique.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.10,p.191-206,fig.1-14.

KIEFFER J. J. et CECCONI G.

1906[a]. — Un nuovo Dittero galligeno su foglie di *Mangifera indica.*

Marcellia,Avellino,t.5,p.135-136,fig.1-3.

KIEFFER J. J. et DOCTERS VAN LEEUWEN-REIJNVAAN W. et J.

1909[a]. — Beschreibung neuer Gallmücken aus Java.

Marcellia,Avellino,t.8,p.123-132,fig.1-10.

KIEFFER J. J. et TROTTER A.

1900[a]. — Description d'une Cécidomyie nouvelle de Chine.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.233-234,1 fig.

KOLLAR V.

1858[a]. — Naturgeschichte eines in den Gallen von *Tamarix articulata* Vahl. lebenden Wicklers : *Grapholitha Pharaonana* Kollar.

Wiener Ent.Monatschr.,t.2,p.154-158,pl.V,1-5.

1858[b]. — Die Tamarisken-Gallmücke *Cecidomyia Tamaricis* Kollar.

Wiener Ent.Monatschr.,t.2,p.159-160.

KONINGSBERGER J. C.

1902[a]. — Einige allgemeine Bemerkungen über die Fauna von Buitenzorg und Umgebung.

Buitenzorg, Bull. Inst. bot., n° 13 (Zoologie I), p. 8-18. — Cf., p. 14, la simple indication relative à la richesse en galles de la petite forêt de Depok.

1903[a]. — Ziekten van Rijst, Tabak, Thee en andere Cultuurgewassen, die door Insekten worden veroorzaakt.

Meded. Plantentuin, Batavia, n° 64, p. 1-109, pl. I-V.

1908[a]. — Tweede Overzicht der Schadelijke en Nuttige Insecten van Java.

Batavia, Meded. Dep. Landbouw, n° 6, 116 p.

KOORDERS S. H.

1909[a]. — Plantæ Junghuhniana ineditæ. III.

Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 23 avril. — Consulter p. 948 : galle de *Distylium*.

1918[a]. — Flora von Tjibodas.

Batavia. — Consulter Lief. 4 : galle sur racine de *Strobilanthes cernuus*.

KOORDERS S. H. et VALETON T.

1900[a]. — Bijdrage No. 7 tot de Kennis der Boomsoorten op Java.

Meded. Plantentuin, Batavia, n° 42, p. 133.

KÜSTER E.

1903[a]. — Pathologische Pflanzenanatomie.

Iéna, in-8°, p. 1-312, fig. 1-121. — Consulter : p. 248, fig. 111.

1911[a]. — Die Gallen der Pflanzen. Ein Lehrbuch für Botaniker und Entomologen.

Leipzig, in-8°, p. 1-437, fig. 1-158. — Consulter, p. ex. : p. 146, fig. 65 ; p. 360, fig. 152.

KUNCKEL D'HERCULAÏS J.

1894[a]. — [Sur les galles de *Limoniastrum Guyonianum*].

Paris, Ann. Soc. ent., t. 63, Bull. p. CCXLI.

KUWANA S. I.

1914[a]. — Coccidæ of Japan. V.

J.Ent.Zool.,Claremont,Cal.,t.6,p.1-8,pl.I-III. — Consulter,p.1 et pl.I : galle de *Xylococcus napiferus* sur *Quercus serrata*.

LABOULBÈNE A.

1855[a]. — [Galles de *Tamarix* de l'herbier Amblard].

Paris,Ann.Soc.ent.,(3) t.3,Bull.p.XVIII-XIX.

LAMBERT A. B.

1837[a]. — Some Account of the Galls found on a Species of Oak from the Shores of the Dead Sea.

London,Trans.Linn.Soc.,t.17,p.445-448,pl.XXII.

LAUDREY A. E. P.

1903[a]. — Gall worms in roots of Plants.

Agric.J.Cape Good Hope,Cape Town,t.23,p.468-469.

LEA A. M.

1897[a]. — Descriptions of new Species of Australian Coleoptera. Part IV.

Sydney, Proc. Linn.Soc.N.S.W.,p.585-638. — Consulter,p.619 : *Strongylorrhinus ochraceus*, Schön.

1903[a]. — Remedies for Insect and Fungus Pests of the Orchard and Farm. Second Edition.

Dept.Agric.Tasmania,54 p.,fig.

LE CERF F.

1908[a]. — Sur les premiers états et les mœurs du *Sciapteron tabaniformis* Rott. var. *Rhingiœformis* Hb.

Levallois-Perret,Ann.Assoc.Natur.,t.14,p.13-22,1 fig.,pl.I.

1914[a]. — Sur une chenille de Lycénide élevée dans des galles d'*Acacia* par des fourmis du genre *Cremastogaster*.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.158,p.1127-1129.

1914[b]. — Chenilles et Cocons recueillis dans les Galles des Formicides (avec un Appendice sur une chenille de Notodontide).

In : Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique Orientale (1911-1912). Résultats scientifiques. Insectes Lépidoptères,I. — Paris,in-8°,p.1-32, 1 fig.,fig.1-17,pl.I-II.

LECLERC

1858[a]. — De la caprification ou fécondation artificielle des figuiers.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.47,p.330-334.

1859[a]. — Des insectes du figuier mâle.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.48,p.285.

LEIGHTON W. A.

1879[a]. — The Lichen-flora of Great-Britain, Ireland, and the Channel Islands.

Schrewsbury,in-8°,3e édition, XVIII+ 547 p.

LEROY

1894[a]. — Culture et propagation de végétaux en Algérie.

Paris,Bull.Soc.nat.acclim.[Rev.Sci.nat.appliquées],(4) t.41,41e année,2e semestre,p.217-225,274-281. — Consulter la page 280.

LESNE P.

1894[a]. — [Sur *Œcocecis Guyonella* Guen.].

Paris,Ann.Soc.ent.,t.63,Bull.p.CCLXIV.

1918[a]. — Communication.

Paris,Bull.Soc.Pathologie végétale,t.5,p.100 (galle de *Cleonus clathratus*).

LICHTENSTEIN J.

1883[a]. — *Schlechtendalia*, ein neues Aphidien-Genus.

Ent.Ztg.,Stettin,Jg.44,p.240-243.

LIDGETT J.

1901[a]. — Australian Gall-Coccidæ.

Science Gossip,t.8,p.77-78.

LINDINGER L.

1909[a]. — Afrikanische Schildläuse. III. Cocciden des östlichen Afrikas.

Hamburg,Jahrb.wiss.Anstalt,t.27,p.38-49,4 pl.

1910[a]. — Afrikanische Schildläuse. IV. Kanarische Cocciden.

Hamburg,Jahrb.wiss.Anstalt,t.28,p.1-38,3 pl.

1911[a]. — Beiträge zur Kenntniss der Schildläuse und ihrer Verbreitung. II.

Zs.wiss.Insectenbiol.,Berlin-Schöneberg,(2) t.7 : t.16,p.9-12,86-90,126-130, 172-177,244-248,353-358, 378-383,pl.II (fig.11-20),pl.III (fig. 21-29),pl.IV (fig. 30-37),pl.V (fig.38-49),pl.VI (fig.50-57). — Consulter la page 88.

1912[a]. — Eine weitverbreitete gallenerzeugende Schildlaus.

Marcellia,Avellino,t.11,p.3-6.

1912[b]. — Die Schildläuse (Coccidæ) Europas, Nordafrikas und Vorderasiens, einschliesslich der Azoren, der Kanaren und Madeiras. Mit Anleitung zum Sammeln, Bestimmen und Aufbewahren.

Stuttgart,in-16°,8 + 388 p.,fig.1-37.

LINNÉ C.

1758[a]. — Systema Naturæ per regna tria naturæ, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum caracteribus, differentiis, synonymis, locis. Tomus I. Editio Decima, Reformata.

Holmiæ,in-8°,p.1-823. — Consulter,p.554,n° 14 : *Cynips Sycomori*.

LÖW F.

1874[a]. — Beiträge zur Naturgeschichte der Gallmilben (*Phytoptus* Duj.).

Wien, Verh. zool. bot. Ges.,t.24,Abh.p.1-14,pl.I,A. — Consulter,p.12,n° 34 : galle sur *Vitis vinifera* var. *carinthiaca*.

1880[a]. — Turkestanische Psylloden.

Wien,Verh.zool.bot.Ges.,t.30,Abh.p.251-266,pl.VI.

1885[a]. — Ueber neue und schon bekannte Phytoptocecidien.

Wien,Verh.zool.bot.Ges.,t.35,Abh.p.451-470. — Consulter,p.469 : Rectification à *Vitis*.

LOUNSBURY C. P.

1904[a]. — Gall Worms in roots of Plants. An important Potato Pest.

Agric.J.Cape Good Hope,Cape Town,n° 25 (october),8 p.,4 fig.

1906[a]. — Black peach Aphis.

Agric.J.Cape Good Hope,Cape Town,n° 28 (november),1 p.

1908[a]. — Woolly Aphids and Tobacco extract. Notes on other remedies and on life Cycle.

Agric.J.Cape Good Hope,Cape Town,n° 32 (august),7 p.

1908[b]. — Peach Tree Aphis Pest.

Agric.J.Cape Good Hope,Cape Town,n° 33 (august),1 p.

1909[a]. — Lucerne Tylenchus. Preliminary Note on an apparently serious stem sickness of Lucerne.

Agric.J.Cape Good Hope,Cape Town,n° 43 (october),6 p.

1910[a]. — Giant Twig-galls of Willow, Poplar, Peach, Apple a. o. Trees.

Agric.J.Cape Good Hope,Cape Town,t.36,n°s 1-4.

1910[b]. — Lucerne Tylenchus.

Agric.J.Cape Good Hope,Cape Town,t.36,n° 12 (february),6 p.,1 pl.texte.

LUCAS H.

1849[a]. — Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842, publiée par ordre du gouvernement et avec le concours d'une commission académique. Sciences physiques. Zoologie, t. 2. Histoire naturelle des animaux articulés. Deuxième partie. Insectes.

Paris,in-4°,590 p. — Consulter : p.460 et pl.XXXVIII,10.

1873[a]. — [Galles de l'*Umbilicus pendulinus*].

Paris,Ann.Soc.ent.,(5) t.3,Bull.p.CVI-CVII.

1892[a]. — [Galles de *Tamarix africana* ? provenant de Figuig].

Paris,Ann.Soc.ent.,t.61,Bull.p.LXXXI-LXXXII.

LUDWIG F.

1902[a]. — Insekten-und Pflanzenbiologische Beiträge.

Allg.Zs.Ent.,Neudamm,t.7,p.449-451. — Consulter,p.450-451 : Thysanopterocecidien an *Acacia aneura* F.v.M.aus Innerauslralien.

MAGNUS W.

1914[a]. — Die Entstehung der Pflanzengallen verursacht durch Hymenopteren.

Iéna,in-8°,p.1-160, fig.1-32, pl. I-IV (doubles). — Consulter p. 37 : galles de racines aériennes de *Ficus*.

MAIGE M.

1906[a]. — Un nouvel hôte du *Tylenchus devastatrix*.

Paris,Bull.Soc.bot.,(4) t.6 : t.53,Sess.extr.p.LXXV-LXXVII,fig.1-2.

1910[a]. — Une galle de l'*Asparagus albus*.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.2,p.127-128.

MALET F.

1912[a]. — L'Expérimentation agricole en Tunisie. Station d'entomologie et de parasitologie agricoles. Conférence faite au Congrès des Agriculteurs de Tunisie, avril 1912.

Rev.agric.vitic.Afr.N.Alger,p.232 (n° 10 du 18 mai 1912).

MANCEAU E.

1896[a]. — Sur le Tannin de la Galle d'Alep et de la Galle de Chine.

Thèse doctorat Paris,Épernay,146 p.

MANN J.

1872[a]. — Beschreibung sieben neuer Arten Microlepidopteren.

Wien,Verh.zool.bot.Ges.,t.22,Abh.p.35-40.

MANTERO G.

1915[a]. — Contributo allo studio della fauna libica. Materiali raccolti

nelle Zone di Misurata e Homs (1912-1913) dal Dr Alfredo Andreini Capitano Medico : Imenotteri.

Genova,Ann.Mus.Civ.st.nat.,(3) t.6,p.305-331.

MARCHAL P.

1896[a]. — Sur deux Cécidomyies nouvelles vivant sur la pomme de terre et sur le lierre (*Asphondylia Trabuti* et *Dasyneura Kiefferi*).

Paris,Bull.Soc.ent.,p.97-100,fig.1-2.

1897[a]. — Notes d'entomologie biologique sur une excursion en Algérie et en Tunisie ; *Lampromyia Miki* n. sp. ; Cécidies.

Paris,Mém.Soc.zool ,t.10,p 5-25,pl.I.

1904[a]. — La Cécidomyie des Caroubes, *Schizomyia Gennadii* Marchal.

Paris,Ann.Soc.ent.,t.73,p.561-564,fig.1-2.

1908[a]. — Sur une nouvelle espèce de *Thrips* nuisible aux *Ficus* en Algérie.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.251-253.

1909[a]. — Sur les Cochenilles de l'Afrique occidentale.

Paris,C.R.Soc.Biol.,t.66,p 586-588.

1909[b]. — Contribution à l'étude des Coccides de l'Afrique occidentale.

Paris,Mém.Soc.zool.,t.22,p.165-182,fig.1-8,pl.IX-X.

1911[a]. — Sur une nouvelle Cochenille cécidogène.

Paris,Bull.Soc.zool.,t.36,p.150.

MARCHAND L.

1869[a]. — Des Térébinthacées et de ceux de leurs produits qui sont utilisés en pharmacie.

Thèse agrégation pharmacie Paris,Paris,p.1-200,pl.I-III. — Consulter : p.145 (galle de *Rhus*),p.147,152-153 et pl.III,4-6 (galle de *Pistacia*).

MARSEUL S. A. de

1880[a]. — [*Nanophyes Duriæi*].

Paris,Ann.Soc.ent.,(5) t.10,Bull.p.LVII.

1880[b]. — [*Nanophyes Duriæi*].

Paris, Ann. Soc. ent., (5) t. 10, Bull. p. LXXVIII.

MASKELL W. M.

1883[a]. — Further Notes on Coccidæ in New Zealand, with Descriptions of new Species.

Wellington, Trans N. Zeal. Inst., t. 16, p. 120-144, pl. I-II.

1889[a]. — On some gall-producing Insects in New Zealand.

Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., t. 21, p. 253-258, pl. XI-XII.

1891[a]. — Further Coccid Notes : with Descriptions of New Species and Remarks on Coccids from New Zealand, Australia, and elsewhere.

Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., t. 24, p. 1-64, pl. I-XIII.

1893[a]. — Further Coccids Notes : with Descriptions of several New Species, and Discussion of various Points of Interest.

Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., t. 26, p. 65-105, pl. III-VIII.

1894[a]. — Further Coccid Notes : with Description of New Species from New Zealand, Australia, Sandwich Islands, and elsewhere, and Remarks upon many Species already reported.

Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., t. 27, p. 36-75, pl. I-VII.

1895[a]. — Further Coccid Notes : with Descriptions of New Species, and Discussion of Questions of Interest.

Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., t. 28. p. 380-411, pl. XVI-XXIII.

1896[a]. — Further Coccid Notes : with Descriptions of New Species, and Discussion of Points of Interest.

Wellington, Trans. N. Zeal. Inst., t. 29, p. 293-331, pl. XVIII-XXII.

MASSALONGO C.

1893[a]. — Le Galle nella Flora italica (entomocecidii).

Verona, Mem. Accad. agric., (3) t. 69, p. 227-525, pl. I-XL. — Extrait : 301 p., pl. I-XL. — Consulter la page 188 : galle du *Quercus syriaca*.

1899[a]. — Di due galle raccolte in Siberia ed in Lapponia da S. Sommier.

Firenze, Boll. Soc. bot. ital., p. 162-164.

MASSART J.

1898[a]. — Un voyage botanique au Sahara.

Bruxelles, Bull. Soc. roy. bot., t. 37, 1re partie, p. 202-339, pl. I-VII. — Consulter les p. 291-292.

MASSE

1882[a]. — Note sur la galle du Pistachier de l'Atlas.

Alger, Bull. Soc. Sci. phys. nat. climatol., 19e année, p. 24-25, 1 pl.

MATSUMURA S.

1917[a]. — Synopsis of the Pemphigidæ of Japan.

MAYER P.

1882[a]. — Zur Naturgeschichte der Feigeninsecten.

Berlin, Mitt. zool. Stat. Neapel, t. 3, p. 551-590, fig. 1-2, pl. XXV-XXVI.

MAYR G.

1881[a]. — Die Genera der gallenbewohnenden Cynipiden.

20. Jahresber. Comm Oberrealsch., I. Bez. Wien, p. 1-38. — Consulter p. 23, note : galle de *Rhoophilus Löwi*.

1885[a]. — Feigeninsecten.

Wien, Verh. zool. bot. Ges., t. 35, Abh. p. 147-250, pl. XI-XIII.

1901[a]. — Der Erzeuger der Sodom'Aepfel.

Wiener Ent. Ztg., t. 20, p. 65-68.

1905[a]. — Hymenopterologische Miszellen. IV.

Wien, Verh. zool. bot. Ges., t. 55, p. 529-575, fig. 1-8, pl. II.

1906[a]. — Neue Feigen-Insecten (Hymenopteren).

Wiener Ent.Ztg.,t.25,p.153-187.

1907[a]. — Zwei Cynipiden.

Marcellia,Avellino,t.6,p.3-7,1 fig.

MC LACHLAN R.

1880[a]. — *Eucalyptus* Galls.

Ent.Mag.,London,t.17,1880-1881,p.145-147,3 fig.

1880[b]. — [Galls on a species of *Eucalyptus* from Australia].

London,Trans.Ent.Soc.,Proc.p.xxxii.

1880[c]. — *Eucalyptus* Galls.

Gard.Chron.,London,(2) t.14,p.404,fig.78.

1880[d]. — Galls on *Eucalyptus*.

Gard.Chron.,London,(2) t.14,p.528,fig.97-98.

1887[a]. — [Prefatory Notes].

Ent.Mag.,London,t.24,1887-1888,p.1. — Voir Hart,1887.

MILLER D.

1920[a]. — [*Pemphigus populi-transversus*, Aphide vivant sur les peupliers et sur plusieurs conifères, en Nouvelle-Zélande].

New Zealand J.Agric.,t.21,p.134-135,2 fig.

MILLOT C.

1891[a]. — Manuel du Colon Algérien. — Traité pratique d'agriculture algérienne.

Paris,gr.in-8°,562 p. — Consulter p.315 ce qui est relatif à la Caprification.

MÖLLER J.

1879[a]. — Bericht über die Weltaustellung in Paris 1878.

Wien,104 p.,37 fig. — Consulter : VIII. Heft. Pflanzenrohstoffe.I. Gerb- und

Fasermaterialen. — Analyse : Bot. Jahresber., Berlin, t.7,2,Abt.,p.342 (consulter le n° 8).

MOLLIARD M.

1904[a]. — Structure de quelques Tylenchocécidies foliaires.

Paris,Bull.Soc.bot.,(4) t.4 : t.51,Sess.extr.p.CI-CXII, fig.1-5. — Consulter, p. CI-CV,fig.1-2 : Tylenchocécidie d'*Artemisia vulgaris*.

MOSSERI V.

1903[a]. — La maladie vermiculaire récemment observée en Égypte sur les Bananiers, Betteraves, etc., causée par l'*Heterodera radicicola*.

Le Caire,Bull.Inst.Égypt.,(4) t.4,p.1-35.

MÜLLER A.

1872[a]. — [Leaves of *Cinnamomum nitidum* exhibiting smooth and hard pouch-shaped excrescences].

Zoologist,London,p.3036.

1872[b]. — [Galls of *Cinnamomum nitidum* from Bombay].

London,Trans.Ent.Soc.,(3) t.1,Proc.p.IX.

1873[a]. — [Pouch-galls on Cinnamon].

London,Trans.Ent.Soc.,(3) t.2,Proc.p.II-III.

1873[b]. — Note on a Chinese Artichoke Gall (mentioned and figured in Dr. Hance's paper « On Silkworm-Oaks ») allied to the European Artichoke Gall of *Aphilothrix gemmæ*, Linn.

London,J.Linn.Soc.,Zool.,t.11,p.428-431. — Extrait p.1-4.

NABIAS B.

1886[a]. — Les Galles et leurs habitants.

Thèse agrégation médecine Paris,Paris,in-8°,144 p. — Consulter les pages 52, 70,79,101 103.

NALEPA A.

1898[a]. — Eriophyidæ (Phytoptidæ).

In : Das Tierreich. Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen. Herausgegeben von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. Lieferung 4. — Berlin, in-8°, IX + 74 p., 3 fig.

1899[a]. — Eine wachsauscheidende Gallmilbe.

Wien, Anz. Akad. Wiss., t. 36, p. 249-250.

1900[a]. — Neue Gallmilben (20. Fortsetzung).

Wien, Anz. Akad. Wiss., t. 37, p. 154-156.

1902[a]. — Neue Gallmilben (21. Fortsetzung).

Wien, Anz. Akad. Wiss., t. 39, p. 221-223.

1905[a]. — Beiträge zur Systematik der Eriophyiden.

Wien, Denkschr. Akad. Wiss., t. 77, p. 131-143, pl. I-III.

1906[a]. — Ueber zwei neue Eriophyiden von den Fidschiinseln.

J. Econ. Biology, London, t. 1, p. 147-151, pl. X.

1908[a]. — Eriophyidæ.

In : Rechinger Botanische und Zoologische Ergebnisse einer wissenchaftlichen Forschungsreise nach den Samoainseln dem Neuguinea-archipel, und den Salomoinseln von März bis December 1905. II. Teil. — Wien, Densk. Akad. Wiss., t. 84, p. 385-562, fig. 1-14, pl. I-VI. — Consulter, VI. Eriophyidæ : p. 523-536, fig. 13-14, pl. II-III.

1909[a]. — Eine Gallmilbe als Erzeugerin der Blattgallen von *Cinnamomum zeylanicum* Breyn.

Marcellia, Avellino, t. 8, p. 3-6.

1914[a]. — Eriophyiden aus Java. (I. Beitrag).

Marcellia, Avellino, t. 13, p. 51-87.

1917[a]. — *Diptilomiopus*, eine neue Eriophyiden-gattung.

Wien, Verh. zool. bot. Ges., t. 67, p. 226-232.

1918[a]. — Eriophyiden aus Java. (Zweiter Beitrag).

Wien, Verh. zool. bot. Ges., t. 68, p. 40-92.

NEWSTEAD R.

1908[a]. — On a Collection of Coccidæ and other Insects affecting some cultivated and wild Plants in Java and in tropical Western Africa.

J.Econ.Biology,London,t.3,p.33-42,2 pl.

NEWSTEAD R. et CUMMINGS F. B.

1913[a]. — On a Remarkable Gall-producing Psyllid from Syria.

Ann.Mag.Nat.Hist ,London,t.11,p.306-308,4 fig.,pl.VII.

NICOLAS G.

1910[a]. — Une acrocécidie florale de l'*Echinops spinosus* L.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.2,p.148.

1911[a]. — Note sur une torsion d'origine parasitaire de la tige du *Crepis taraxacifolia* Thuill.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.3,p.75-78,2 fig.

1914[a]. — Liste des plantes récoltées à Bou-Saâda et observations sur quelques-unes d'entre elles.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.6,p.139-148,pl.I.

NIETNER J.

1857[a]. — Notizen über *Cylas turcipennis* und andere schädliche Insecten von Ceylon.

Ent.Ztg.,Stettin,18.Jg.,p.39. — Consulter,p.39 : galle de *Cynips*.

NOURY E.

1909[a]. — Note sur une zoocécidie nouvelle de l'Orge cultivée.

Rouen,Bull.Soc.amis sci.nat.,Proc.verb.p.34-35. — Extrait : p.5-6.

NYLANDER W.

1869[a]. — Recognitio monographica *Ramalinarum*.

Caen,Bull.Soc.linn.,(2) t.4,p.101-180. — Extrait : p.1-82.

OKAJIMA G.

1908[a]. — Contribution to the Study of Japanese Aphididæ. I. On the Structure of the Antennæ of Aphididæ.

Tōkyō,Bull.Coll.Agricult.,t.8,p.13-18,2pl.

OLIVIER G. A.

1791[a]. — Histoire naturelle. Insectes.

In : Encyclopédie méthodique. Tome sixième. — Paris,in-4°,704 p. — Consulter,p.281,n°5 : *Diplolepis gallæ-tinctoriæ.*

1800[a]. — Atlas pour servir au voyage dans l'empire Othoman, l'Égypte et la Perse, fait par ordre du gouvernement, pendant les six premières années de la République.

Paris,an IX,in-4°,50 pl. — Consulter les pl. XIV et XV.

ONO RANZAN

1802[a]. — Honzo Komoku Keimo,t.35(en japonais).

ORMEROD E. A.

1878[a]. — Notes on leaf galls on *Parinarium curatellifolium.*

Ent.Mag.,London,1878-1879,t.15,p.97-99,fig.1-2.

OTANES Y QUESALES F.

1918[a]. — [*Agromyza destructor*, diptère nuisible à diverses légumineuses cultivées aux îles Philippines].

Philipp.Agriculturist,t.7,p.2-27,5pl.

PALM R.

1872[a]. — Beschreibung einiger pharmacognostischer Gegenstände Mittel-Asiens.

Arch.Pharm ,Berlin,(2)t.149 : t.199,p.226-239,fig.

PENZIG O.

1904[a]. — Noterelle biologiche.

Malpighia,Genova,t.18,p.188-197,pl.IV-V. — Consulter, p. 188-190,pl.IV : I. Sopra una galla di *Toddalia aculeata* Pers.

PENZIG O. et CHIABRERA C.

1903[a]. — Contributo alla conoscenza delle piante acarofile.

Malpighia,Genova,t.17,p.429-487,pl.XVI-XVIII.

PERKINS R. C. L.

1908-1912. — Synonymy of Hawaian Cynipidæ.

Honolulu,Proc.Hawaian Ent.Soc.,t.2,p.10.

PEYERIMHOFF P. de

1909[a]. — Une nouvelle diptérocécidie des Saules.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.42-43,fig.1-2.

1911[a]. — Notes sur la biologie de quelques Coléoptères phytophages du Nord-Africain (première série) [avec la description de deux espèces nouvelles].

Paris,Ann.Soc.ent.,t.80,p.283-314. — Pages 305-306 : galle de *Ceuthorhynchus pleurostigma* sur *Arabis albida*.

1921[a]. — Éthologie des *Brachyleptus* et notamment de *B. algiricus* Grouv. La cécidie de *Roemeria hybrida* D.C.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.281-285,fig.1-5.

PIROTTA R. et CORTESI F.

1912[a]. — Relazione sulle piante raccolte nel Karakoram dalla spedizione di S. A. R. il Duca degli Abruzzi.

Bologna,in-8°,p.5-22,1fig. et fig.1-III.

PITARD C. J.

1909[a]. — Rapport sur les herborisations de la Société.

Paris,Bull.Soc.bot.,(4) t.9 : t.56,1909[1911],Sess.extr.p.CXI-CXCVIII,pl.II-XIX. — Consulter : p.CXXIV-CXXV,CXXVII,CLIII,CLIX,CLXVIII.

PRANTL K.

1890[a]. — Cruciferæ.

In : Engler et Prantl,Die natürlichen Pflanzenfamilien,Leipzig,III. Teil,2.

Abt.,p.145-206,fig.94-128. — Consulter,p.158,fig.99 : galle d'*Heliophila scoparia*.

RAGONOT E. L.

1874[a]. — [Liste des Lépidoptères déterminant des galles ou des boursouflures].

Paris,Ann.Soc.ent.,(5) t.4,Bull.p.CCXLIII-CCXLV.

1874[b]. — [Au sujet de la galle de *Limonium* figurée par Réaumur].

Paris,Ann.Soc.ent.,(5) t.4,p.CCLIII-CCLIV.

1885[a]. — [Galle d'*Amblypalpis Olivierella* sur tige de *Tamarix* provenant de Biskra].

Paris,Ann.Soc.ent.,(6) t.5,Bull.p.CCVIII-CCIX.

1894[a]. — [Sur les galles de *Limoniastrum Guyonianum* et sur *Œcocecis Guyonella* Guenée].

Paris,Ann.Soc.ent.,t.63,Bull.p.CCXLI.

RAVAZ L. et VIDAL D.

1904[a]. — Cause de dépérissement des vignes plantées dans les sables en Algérie.

Prog.agric.vitic.,Villefranche,p.612-615,5 fig.

RÉAUMUR R. A. FERCHAULT de

1737[a]. — Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes. Tome troisième. Histoire des Vers mineurs des feuilles, des Teignes, des fausses Teignes, des Pucerons, des faux Pucerons, et l'histoire des Galles des Plantes, et de leurs Insectes.

Paris,in-4°,532 p.,47 pl. — Consulter : NEUVIÈME MÉMOIRE. Histoire des Pucerons,p.306-307 (galles des Pistachiers ; galle de Chine) ; DOUZIÈME MÉMOIRE. Des Galles des Plantes et des Arbres, et des productions qui leur sont analogues ; des Insectes qui habitent ces galles, et qui en occasionnent la formation et l'accroissement,p.415 (galle d'Alep),p.416 (galle de Sauge), p.448-450,pl.XXXIX,1-4(galle de *Limonium*).

REINKE J.

1887[a]. — Der Farbstoff der *Penicilliopsis clavariæformis* Solms.

Buitenzorg,Ann.Jard.bot.,t.6,p.73-92,pl.IX. — Consulter,p.88-89 : galle d'Hémiptère.

REITTER E.

1898[a]. — Siebzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.

Wiener Ent.Ztg.,t.17,p.109-127. — Consulter,p.125-126,n° 24 : *Apion Küenburgi.*

1898[b]. — Coleopterologische Notizen. LXV.

Wiener Ent.Ztg.,t.17,p.173-174. — Consulter,p.174,n° 546 : galle d'*Apion Küenburgi* sur *Prangos* du Turkestan.

RIVIÈRE C.

1907[a]. — [Insecte qui attaque les *Ficus* en Algérie].

Paris,Bull.Soc.nat.acclim.,(4)t.54,54e année,p.423-424.

ROCHEBRUNE A.-T. de

1895-1899. — Toxicologie africaine. Étude Botanique, Historique, Ethnographique, Chimique, Physiologique, Thérapeutique, Pharmacologique, Posologique, etc. sur les végétaux toxiques et suspects propres au Continent Africain et aux îles adjacentes.

Autun,Bull.Soc.sci.nat. : 1895[a],t 8,p.109-300,fig.1-56 ; 1896[a],t.9,p.1-192,fig. 57-148 ; 1897[a],t.10,p.1-192,fig.149-224 ; 1898[a],t.11,p.1-192,fig.225-301 ; 1899[a], t.12,p.1-164,fig.305-343 ; 1899[b],t.12(2e partie),p.1-506,fig.1-288. — Consulter spécialement : 1899[b],p.198-199,fig.171,p.202-204,fig.178.

ROYLE J. F.

1839[a]. — Illustrations of the Botany and other Branches of the natural history of the Himalayan Mountains, and of the flora of Cashmere.

London,in-f° : Vol.I,LXXX + 472 p. ; Vol.II,100 pl.

RÜBSAAMEN E. H.

1892[a]. — Die Gallmücken des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin.

Berliner Ent.Zs.,t.37,p 319-411,pl.VII-XVIII. — Consulter,p.402 : *Heteropeza transmarina.*

1894[a]. — Ueber australische Zoocecidien und deren Erzeuger.

Berliner Ent.Zs.,t.39,p.199-234,pl.X-XVI.

1899[a]. — Mittheilungen über neue und bekannte Gallen aus Europa, Asien, Afrika und Amerika.

Ent.Nachr.,Berlin,t.25,p.225-282,fig.1-18,pl I-II.

1902[a]. — Ueber Zoocecidien von den Canarischen Inseln und Madeira (Vorläufige Mitteilung).

Marcellia,Padova,t.1,p.60-65.

1902[b]. — Mittheilung über die von Herrn J. Bornmüller im Oriente gesammelten Zoocecidien.

Zool.Jahrb.,Jena,t.16,p.243-336,39 fig.,pl.XII-XVI.

1902[c]. — Nachtrag zu den Zoocecidien von der Balkan-Halbinsel.

Allg.Zs.Ent.,Neudamm,t.7,p.14-16.

1903[a]. — Ueber Pflanzengallen.

Prakt.Ratgeber Obstbau,Frankfurt a.O.,Jg.18,p.118-121,132-133,141-145,319-321,328-333,341-342,fig.1-49. — Consulter : p.319-320, fig. 31-34 (galle de *Populus euphratica*) et p.144,fig.29 (galle d'*Eucalyptus*).

1905[a]. — Beiträge zur Kenntniss aussereuropäischer Zoocecidien. I. Beitrag. Gallen vom Bismarck-Archipel.

Marcellia,Avellino,t.4,p.5-25.

1908[a]. — Sciariden und Zoocecidien.

In : L.Schultze, Forschungsreise in westlichen und zentralen Südafrika ausgeführt in den Jahren 1903-1905.Bd.I.— Jena,Denkschr. med.Ges.,t. 13, p.449-458,1 fig.,pl.XXIII-XXIV.

1910[a]. — Beiträge zur Kenntnis aussereuropäischer Zoocecidien. IV. Beitrag : Afrikanische Gallen.

Marcellia,Avellino,t.9,p.3-36,fig.1-31.

1911[a]. — Beiträge zur Kenntnis aussereuropäischer Zoocecidien. V. Beitrag : Gallen aus Afrika und Asien.

Marcellia,Avellino,t.10,p.100-132,fig.1-43.

1915[a]. — Beitrag zur Kenntnis aussereuropäischer Gallmücken.

Berlin,SitzBer.Ges.natf.Freunde,p.431-481,fig.1-63.

SALEM V.

1908[a]. — Nuove galle dell' Erbario del R. Orto botanico di Palermo.

Marcellia,Avellino,t.7,p.105-109.

SANTSCHI F.

1914[a]. — Formicidæ.

In : Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique Orientale (1911-1912). Résultats scientifiques. Insectes Hyménoptères, II. — Paris,in-8°,p.41-148, 1 photographie, fig.1-30, pl. II-III. — Consulter les p. 84-98 et les pl. II-III (galles d'*Acacia stenocarpa*), par Alluaud C. et Jeannel R.

SASAKI C.

1910[a]. — On the Life History of *Trioza Camphoræ* n. sp. of Camphor Tree and its Injuries.

Tōkyō,J.Coll.Agricult.,t.2,p.227-286,pl.XV-XVI.

1910[b]. — Life History of *Schlechtendalia chinensis* Jacob Bell (a Gall-producing Insect).

Festschr.60.Geburtstage R. Hertwig,Jena,t.2,p.241-252,pl.XV-XVI.

1911[a]. — A new Aphis-gall on « *Styrax japonicus* Sieb. et Zuck. ».

Bruxelles,Mém.1er Congrès intern.Ent.,t.2,p.449-456,pl.XXV-XXVI.

SAUNDERS S. S.

1865[a]. — [Galls collecting during the previous year in Southern Syria by Mr. B. T. Lowne].

London,Trans.Ent.Soc.,(3) t.2,Proc.p.89.

1883[a]. — Descriptions of three new genera and species of fig insects allied to *Blastophaga* from Calcutta, Australia, and Madagascar ; with notes on their parasites and on the affinities on the respective races.

London,Trans.Ent.Soc.,p.1-27,pl.I-III.

SAUNDERS W. W.

1847[a]. — On the Gall formed by *Diphucrania auriflua*, Hope, a Species of Buprestidæ.

London,Trans.Ent.Soc.,1847-1849,t.5,p.27-28,pl.II,fig.5-9 (color.).

SCHARP

— [Notes on gall-making species furnished by Froggatt].

Cambridge Nat.Hist.,Insecta,Part II.

SCHAWROW N. N.

1905[a]. — [Sur quelques branches de l'Agriculture de l'Asie Mineure] (en langue russe).

Tiflis,in-8°,383 p.,48 pl.,2 cartes color. — Consulter le chapitre IV : galles de Chêne. — Analyse : Marcellia, Avellino,1905,t.4,p.xxxvii.

SCHENK

1859[a]. — Ueber die Mutterpflanze der chinesischen Galläpfel.

Flora,Regensburg,p.289-292,[1859?].

SCHINER J. R.

1868[a]. — 1. Diptera.

In : Reise österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859, unter den befehlen des Commodore B. von Wüllerstorf-Urbair, Zoologicher Theil. Zweiter Band. 1. Abtheilung B. — Wien,in-4°, 388 p.,pl.I-IV.

SCHLECHTENDAL D. F. L. von

1826[a]. — Fungorum novorum et descriptorum illustrationes.

Linnæa,Halle,t.1,p.235-249.

1850[a]. — Ueber die chinesischen Galläpfel.

Bot.Ztg.,Berlin,8.Jg.,p.7-10.

1850[b]. — [Galle de *Schlechtendalia chinensis*].

Bot.Ztg.,Berlin,8.Jg.,p.664,note.

SCHMUTZ K.

1913[a]. — Zur Kenntniss der Thysanopterenfauna von Ceylon.

Wien,SitzBer.Akad.Wiss.,t.122,1.Abt.,p.991-1089,pl.I-VI.

SCHNEIDER-ORELLI M.

1912[a]. — Ueber nordafrikanische Zoocecidien.

Centralbl.Bakt.,Jena,2.Abt.,t.32,p.468-477,fig.1-5.

1912[b]. — Algerische Pflanzengallen (Zoocecidien).

In : Rikli und Schrœter C., Vom Mittelmeer zum Nordrand der algerischen Sahara, Zürich,p.138-142.
Zürich,Vierteljahrschr.Natf.Ges.,t.57,p.170-174.

SCHOUTEDEN H.

1903[a]. — Les Aphidocécidies paléarctiques.

Bruxelles,Ann.Soc.ent.Belgique,t.47,p.167-193.

1903[b]. — Note complémentaire sur les Aphidocécidies paléarctiques.

Marcellia, Avellino, t.2, p.91-99. — Consulter : p.93 (*Celtis australis*), p.94 (*Eriobotrya japonica*),p.97 (*Pistacia Khinjuk* var. *heterophylla* et *P. mutica*).

1905[a]. — Notes on Ceylonese Aphids.

Spolia Zeylanica,t.2,p.181-188,1pl.(fig.1-9).

SCHRADER H. L.

1862[a]. — Observations on certain Gall-making Coccidæ of Australia.

Sydney,Trans.Ent.Soc.N.S.W.,t.1,1862-1863,p.1-6,pl.I-II.

1862[b]. — Further Communication on the Gall-making Coccidæ.

Sydney,Trans.Ent.Soc.N.S.W.,t.1,1862-1863,p.6-8,pl.III.

1863[a]. — Ueber gallenbildende Insecten in Australien.

Wien,Verh.zool.bot.Ges.,t.13,p.189-192,pl.III.

SCHWEINFURTH G.

1868[a]. — Aufzählung und Beschreibung der Acacien-Arten des Nilgebiets.

Linnæa, Berlin, (2) t. 1 : t.35,p.309-376, pl.IV-XXIII. — Consulter,p.344-347, n°10,pl.XI,pl.XIII,2 : galle d'*Acacia fistula*.

1874[a]. — Im Herzen von Afrika, Reisen und Entdeckungen im Cen-

tralen Aequatorial-Afrika während der Jahre 1868 bis 1871. Erster Theil.

Leipzig-London,gr.in-8°,XIII + 599 p ,77 fig.,1 carte et 1 pl. coloriée. — Consulter : p.105-106,1 fig.(galle d'*Acacia fistula*).

1874[b]. — Au cœur de l'Afrique, 1868-1871. Voyages et découvertes dans les régions inexplorées de l'Afrique centrale (Traduction de Mme H. Loreau). Tome I.

Paris,gr.in-8°,IV + 508 p.,139 fig.,2 cartes. — Consulter : p.91-92,1 fig.(galle d'*Acacia fistula*).

SEURAT L.-G.

1900[a]. — Observations biologiques sur les parasites des Chênes de la Tunisie.

Ann.Sci.nat.,Zool.,Paris,(8)t.11,p.1-34,fig.1-10.

SHIRAI M.

1895[a]. — Galls of *Rhus semi-alata* var. *Osbeckii*.

Bot.Mag.,Tōkyō,t.9,p.1-6,pl.I-II.

SIDNEY OLLIFF A.

1892[a]. — Observations on certain Undescribed Gall-making Coccidæ of the Sub-Family Brachyscelinæ.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W,(2) t.7,p.378. — Titre seul, avec l'indication : sera publié dans Macleay Memorial Volumes.

SIEBOLD P. F. von et ZUCCARINI J. G.

1835[a]. — Flora japonica sive Plantæ, quas in imperio Japonico collegit, descripsit, ex parte in ipsis locis pingendas curavit Dr Ph. Fr. de Siebold, Regis auspiciis edita. Sectio prima continens plantas ornatui vel usui inservientes digestit Dr J. G. Zuccarini. Centuria prima.

Lugduni Batavorum,in-4°,193 p.,150 pl. — Consulter, p.179-180 et pl.XCIV, III(galle de *Distylium racemosum*).

SIGNORET V.

1876[a]. — Essai sur les Cochenilles ou Gallinsectes (Homoptères-Coccides), 18e et dernière partie.

Paris, Ann.Soc.ent.,(5) t.6,p.591-676. — Consulter les pages 591-599 : Brachyscélides.

SJÖSTEDT Y.

1910[a]. — 8. Hymenoptera. 4. Akaziengallen und Ameisen auf den Ostafrikanischen Steppen. Biologische Studien.

In : Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologischen Expedition nach Kilimandjaro, dem Meru und den Umgebungen Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas, 1905-1906. Unter leitung von Prof. Dr. Yngve Sjöstedt. 2. Band. Abteilung 8-14. — Stockholm, in-4°,844 p.,fig.texte,pl.I-XIV. — Consulter : p.97-118,pl.VI-VIII.

SKUSE A. A. F.

1888[a]. — Diptera of Australia. Part I.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.3,p.17-145,pl.II-III.

1890[a]. — [Gall of the Coccid *Brachyscelis munita*, Schrader, found on *Eucalyptus robusta*, Sm.].

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.5,p 268.

1890[b]. — Diptera of Australia. Nematocera. Supplement I.

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.5,p.373-412,pl.XVI.

1890[c]. — [Galls of *Cecidomyia Frauenfeldi*, Sch.].

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.5,p.680.

SMITH J. J.

1917[a]. — Een nieuwe soort van het geslacht *Styrax* L.

Tectona,t.10,p.204-206.

SOLMS-LAUBACH H.

1885[a]. — Die Geschlechterdifferenzirung bei den Feigenbäumen.

Bot.Ztg.,Leipzig,p 513-522,529-540,545-552,561-571,pl.V.

SORAUER P.

1886[a]. — Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Erster Band.

Berlin,in-8°,zweite Auflage,920 p.,61 fig.,19 pl. — Consulter,p.836 : galle sur *Vitis carinthiaca*.

SORAUER P. et REH L.

1913[a]. — Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Dritter Band. Die tierischen Feinde. (Bearbeitet von L. Reh)

Berlin,gr.in-8°,774 p.,306 fig.

SORHAGEN L.

1898[a]. — Gallenbewohnende Schmetterlingslarven.

Ill. Zs. Ent., Neudamm, t.3,p.114-117. — Consulter, p.115, n°1209*b* (galle de *Pamene pharaonana*),p.116,n°2178 (galle d'*Œcocecis Guyonella*).

STADELMANN H.

1893[a]. — Ueber australische Gallen.

Berlin,SitzBer.Ges.natf.Freunde,p.231-232.

STAPF O.

1911[a]. — [Curious galls arising from the malformation of the ovary of *Ocotea*].

Hooker's Icones Plantarum, London,(4) t.10 : t.30,p.2,pl.MMDCCCCXXXIV, 13.

STAUDINGER O. et REBEL H.

1901[a]. — Catalog der Lepidopteren des Palæarctischen Faunengebietes.

Berlin, Dritte Auflage des Cataloges der Lepidopteren des europäischen Faunengebietes.
I. Theil : Famil. Papilionidæ-Hepialidæ von O. Staudinger und H. Rebel, 411 p.
II. Theil : Famil. Pyralidæ-Micropterygidæ von H. Rebel, 248 p.

STEBBING E. P.

1905[a]. — On the Cecidomyid (*Cecidomyia* ? sp.) forming the Galls or pseudocones on *Pinus longifolia*.

Ind. For., Allahabad, t.31,p.429-434, pl.XXXVIII. — Analyse : Bot.Jahresber.,Berlin,33.Jg.,3.Abt.,p.360.

STEFANI-PEREZ T. de

1906[a]. — A proposito della galla di *Mangifera indica* L. recentemente descritta.

Marcellia,Avellino,t.5,p.165-166.

1907[a]. — Notizie cecidologiche.

Palermo,Boll.Orto bot.Giardino colon.,t.6,p.165-169. — Extrait : p.3-7.

1907[b]. — A proposito di alcune Galle dell' erbario secco del R. Orto botanico di Palermo.

Marcellia,Avellino,t.6,p.8-11.

1907[c]. — Contributo alla conoscenza degli Zoocecidii della colonia Eritrea.

Marcellia,Avellino,t.6,p.46-61,fig.1-16.

1908[a]. — I primi Zoocecidii della Somalia italiana.

Marcellia,Avellino,t.7,p.142-149.

1909[a]. — Altri Zoocecidii dell' Eritrea.

Marcellia,Avellino,t.8,p.7-18.

1910[a]. — I Zoocecidii sin'ora noti della Eritrea e della Somalia italiana.

Palermo,Boll.Orto bot.Giardino colon.,t.9,p.129-136. — Extrait : p.1-8.

1912[a]. — Alcune note su varii cecidii.

Palermo,Boll.Orto bot.Giardino colon.,t.11,p.61-74,fig.I-IV.

1912[b]. — Notizie su alcuni Zoocecidii della Libia.

Palermo,Boll.Orto bot.Giardino colon.,t.11,p.144-151.

1914[a]. — Aggiunte ai Zoocecidii della Tripolitania.

In : Studi sulla flora e sulla vita delle piante in Libia, VI. — Palermo, Boll.Studi Inform.Giardino colon.,t 1,p.177-179. — Extrait : p.1-3.

1915[a]. — Altre notizie su Zoocecidii della Tripolitania.

In : Studi sulla flora e sulla vita delle piante in Libia, X. — Palermo, Boll.Studi Inform.Giardino colon.,t.2,p.107-110. — Extrait : p.1-4.

1915[b]. — Intorno ad alcune galle esotiche inedite.

Palermo,Boll.Studi Inform.Giardino colon.,t.2,p.114-115.

1917[a]. — Note su alcuni cecidii siciliani e d'altri paesi.

Palermo,Boll.Studi Inform.Giardino colon.,t.4,p.49-53.

STEIN W.

— Ueber chinesischen Gallen.

Dingler,t.114,p.433.

STENHOUSE J.

1862[a]. — On some Varieties of Tannin.

London,Proc.Roy.Soc.,t.11,p.401-405. — Consulter,p.402 : Chinese Galls.

STIFT A.

1901[a]. — Ueber das Auftreten von *Heterodera radicicola* (Knöllchen-Nematode) auf egyptischen Zuckerrüben.

Œsterr.-ung.Zs.Zuckerind.Landw.,p.105.

STOCKEL

1883[a]. — Rove, ein neuer Gerbstoff.

Œsterr.Monatschr.Orient,n°5.

TAUBERT P.

1894[a]. — Leguminosæ.

In : Engler et Prantl,Die natürlichen Pflanzenfamilien, Leipzig, III. Teil, 3.Abt.,p.70-388,fig.38-136. — Consulter,p.111,fig.66 : galle d'*Acacia Seyal* var. *fistula*.

TAVARES J. da SILVA

1903[a]. — Primeira Contribuição para o estudo das Zoocecidias da Ilha da Madeira.

Brotéria,Lisboa,t.2,p.179-186.

1905[a]. — Segunda Contribuição para o estudo das Zoocecidias da Ilha da Madeira.

Brotéria,Lisboa,t.4,p.221-227.

1908[a]. — Contributio prima ad cognitionem cecidologiæ Regionis Zambeziæ (Moçambique, Africa Orientalis).

Brotéria,S.Fiel,Zool.,t.7,p.133-171,7 fig.,pl.VII-XVI.

1913[a]. — Dernières nouveautés cécidologiques du Portugal.

Brotéria,Tuy,Zool.,t.11,p.199-215. — Consulter p.204 : galles de l'île de Madère et d'Afrique.

1914[a]. — Terceira Contribuição para o estudo das Zoocecidias da Ilha da Madeira.

Brotéria,Braga,Zool.,t.12,p.193-197.

1920[a]. — Espécies novas de Cynipides e Cecidomyias da Peninsula Ibérica e descripção de algumas já conhecidas. III Série.

Brotéria,Braga,Zool.,t.18,p.43-82,fig.1-12,pl.I-II.

TEPPER J. G. O.

1893[a]. — Südaustralische Brachysceliden.

Greiz,Abh.Ver.Naturfr.,p.1-16,pl.I-III.

1893[b]. — Descriptions of South Australian Brachyscelid Galls.

Adelaïde,Trans.R.Soc.S.A.,t.17,1892-1893,p.265-280,pl.III-V.

THOMAS F.

1872[a]. — Nachträgliche Notiz zu dem Aufsatze über schweizerische Milbengallen.

Zs.Natw.,Berlin,p.472-475. — Consulter,p.475 : galle de *Cinnamomum nitidum*

1889[a]. — Ueber das Heteropterocecidium von *Teucrium* Arten.

Berlin,Verh.bot.Ver.,t.31,p.103-107.

1889[b]. — Ueber einige neue exotische Cecidien.

Berlin,SitzBer.Ges.natf.Freunde,p.101-109,1 fig.

1892[a]. — Alpine Mückengallen.

Wien,Verh.zool.bot.Ges.,t.42,Abh.p.356-376,fig.1-7,pl.VI-VII. — Consulter,p.374 : galles de *Juniperus macropoda, J. excelsa* et *J. phœnicea.*

1892[b]. — Beobachtungen über Mückengallen.

Progr.realsch.Progymn.Ohrdruf,in-4°,16 p. — Consulter,p.12,note : galle de *Leptospermum lævigatum.*

THÜMEN F. von

1875-1879. — Herbarium mycologicum œconomicum. Supplement I. Lief. 1-5.

1876[a]. — Fasc.2,n[os]16-30. — Consulter le n° 27.
1877[a]. — Fasc.3,n°s 31-45. — Consulter le n° 33.
1878[a]. — Fasc.4,n°s 46-60. — Consulter les n°s 47,48,56.
1879[a]. — Fasc.5.n°s 61-75. — Consulter le n° 65.
Analyses : Bot.Jahresber ,Berlin,1878,6 Jg.,1.Abt.,p.171 ; 1879,7.Jg.,1.Abt,, p.207-208.

TIDSWELL F. et JOHNSTON HARVEY T.

1909[a]. — On Certain Fungoid Diseases of Potatoes (Including Irish Blight).

Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.20,p.998-1012,8 pl. — Consulter,p.1011-1012, 1 pl. : Gall-worm or Eel-worm.

TÖPFFER A.

1912[a]. — Bestimmungschlüssel für die Europäischen Weidengallen (*Salix*cecidien) nebst Angabe der Arten und Hybriden, auf denen sie gefunden wurden und ihrer geographischen Verbreitung.

Salicologische Mitt.,München,n°5,p.221-232.

1912[a]. — Zweiter Beitrag zur Kenntnis arktischer und russischen Weidengallen.

Marcellia,Avellino,t.11,p.236-240.

1920[a]. — Nordasiatische und Nordamerikanische Weiden-(*Salix*) Gallen. Ein Beitrag zu ihrer Kenntnis und Verbreitung.

Beihefte zum Bot. Centralblatt, Dresden,t.37,Abt.2,p.280-287.

TRABUT L.

1901[a]. — La caprification en Algérie.

Rev.viticult.,Paris,t.16,p.115-138,fig.1-19. — Extrait,Bull.32,Gouv.général de l'Algérie,1901,in-8°,22 p.,19 fig.

1901[b]. — Sur la caprification en Kabylie.

Paris,Bull.Soc.agricult.,t.61,p.641-644.

1910[a]. — Les Galles du Tlaïa (*Tamarix articulata*) dans le Tell.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.2,p.34-35,1 fig.

1917[a]. — La Galle du *Tamarix articulata* dite Tak'out au Maroc.

Alger,Bull.Soc.Hist.nat.Afr.N.,t.8,p.29-30,fig.I-IV.

1917[b]. — Le Takaout, galle de l' « Ettl » ou « Tlaia » (*Tamarix articulata* Vahl).

Alger,Bull.Stat.Rech.forest.N.Afr.,t.1,p.171-182,fig.1-6,pl.XVII-XVIII.

TRABUT L. et MARÈS R.

1906[a]. — L'Algérie Agricole en 1906.

Alger,in-8°,p.1-531,nombreuses figures. — Consulter les pages 231 (*Ficus*) et 311 (*Tamarix*).

TREUB M.

1882[a]. — Abnormal gezwollen ovarien von *Liparis latifolia* Lindl.

Nijmegen,Ned.Kruidk.Arch.,2.ser.,3.deel,4.stück,p.404-407,1pl.

1883[a]. — Notes sur l'embryon, le sac embryonnaire et l'ovule.

Buitenzorg,Ann.Jard.bot.,t.3,p.76-87,120-127,pl.XIII-XIX. — Consulter, p.123-127,pl.XIX : galle de *Liparis latifolia*.

1886[a]. — Quelques mots sur les effets du parasitisme de l'*Heterodera Javanica* dans les racines de la canne à sucre.

Buitenzorg,Ann.Jard.bot.,t.6,p.93-96,pl.X.

TROTTER A.

1900[a]. — Description de deux nouveaux *Eriophyes* de Chine.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.179-181.

1901[a]. — Per la conoscenza della cecidoflora esotica.

Firenze,Boll.Soc.bot.ital.,p.66-73.

1901[b]. — Di una nuova specie d'Acaro (*Eriophyes*) d'Asia Minore produttore di galle su *Tamarix*.

Venezia,Atti Ist.ven.,t.60,part.2,p.953-955.

1901[c]. — Description de deux Cynipides nouveaux.

Paris,Bull.Soc.ent.,p.175-176.

1902[a]. — Di una nuova specie di Cinipide galligeno e della sua galla già nota a Teofrasto.

Roma,Mem.Accad.Lincei,t.11,p.254-257.

1903[a]. — Galle della Penisola balcanica ed Asia Minore.

Nuovo Giorn. bot. ital., Firenze, (2) t.10,p.5-54,201-233, pl.I-II. — Extrait : p.5-86,pl.I-II.

1903[b]. — Miscellanee cecidologiche. I.

Marcellia, Avellino, t.2,p.29-35. — Consulter surtout, p. 29-31 : Intorno a varie galle europee ed esotiche.

1904[a]. — Di alcune galle del Marocco.

Marcellia,Avellino,t.3,p 14-15,1 fig.

1904[b]. — Galle della Colonia Eritrea (Africa).

Marcellia, Avellino, t.3,p.95-112,fig.1-21. — A la fin du mémoire, Bibliographie complète relative à l'Afrique.

1904[c]. — Alcune notizie sulle noci di galla del commercio.

Marcellia,Avellino,t.3,p.146-151.

1905[a]. — Miscellanee cecidologiche. II.

Marcellia, Avellino, t.4,p.54-59, fig.1-16. — Consulter, p.57-58, fig.1-16 : 4. Varietà di alcune galle quercine d'Oriente.

1906[a]. — Miscellanee cecidologiche. III.

Marcellia, Avellino, t.5,p.75-80. — Consulter, p.77-79 : 2. Di alcune galle esotiche particolarmente africane.

1906[b]. — Nuovi zoocecidii della flora italiana. Quinta serie.

Marcellia,Avellino,t.5,p.111-123. — Consulter : p.115,n°11.

1907[a]. — *Cynips Fortii* n. sp. Descrizione ed istologia di una nuova galla d'Asia Minore.

Marcellia,Avellino,t.6,p.12-23,fig.1-5.

1908[a]. — Illustrazione di alcune galle cinesi provenienti dallo Shensi settentrionale.

Marcellia, Avellino, t.7, p.80-104,fig.1-6,pl.1 (double). — Ce Mémoire renferme, à la page 81, la Bibliographie complète relative au Continent asiatique et aux îles limitrophes.

1909[a]. — Breve descrizione di alcune Galle europee ed esotiche.

Marcellia,Avellino,t.8,p.59-64.

1910[a]. — Pugillo di Galle raccolte dal D[r] A. Forti in Asia minore.

Marcellia,Avellino,t.9,p.193-197.

1911[a]. — Contributo alla conoscenza delle galle dell'America del Nord.

Marcellia,Avellino,t.10,p.28-61,fig.1-21,pl.I. — Consulter,p.60,n°88,ce qui se rapporte à une galle des îles Hawaï.

1911[b]. — Contributo alla conoscenza delle galle dell'America del Nord.

Portici,Boll.Labo.zool.Scuola sup.agric.,t.5,p.100-133,fig.1-21,pl.I.

1912[a]. — Contributo alla conoscenza delle galle della Tripolitania.

Marcellia, Avellino,t.11,p.210-219,fig.1.

1912[b]. — Ricerche e studi botanici sulla Libia.

In : Ricerche e studi agrologici sulla Libia : 1° La zona di Tripoli (Pubb. del Ministero di Agricoltura,Ind.e Comm.). — Bergamo,in-4°,519 p.,222 fig., 8 pl. — Consulter le chapitre F,p.379-384,fig.161-162 : Malattie e parassiti delle piante coltivate.

1912[c]. — Gli elementi Balcanico-Orientali della Flora Italiana e l'ipotesi dell' « Adriatide ».

Napoli,Atti Ist. incoragg. sci.nat.,(6) t.9,119 p.,fig.1-2. — Consulter, p.92-94 : Analogie distributive nel dominio della Fauna italiana (Hyménoptérocécidies de *Quercus*).

1913[a]. — Miscellanee cecidologiche. IV.

Marcellia,Avellino,t.12,p.120-123.

1914[a]. — Nuovo contributo alla conoscenza delle galle della Tripolitania.

Marcellia,Avellino,t.13,p.3-23,pl.I-II.

1915[a]. — Di alcune galle dell' *Olea chrysophylla* Lam.

Portici,Boll.Labo.zool.Scuola sup.agric.,t.9,p.234-239,fig.1-5.

1915[b]. — Nuovi materiali per una Cecidologia della Tripolitania.

Marcellia,Avellino,t.14,p.72-92,pl I.

1917[a]. — Miscellanee cecidologiche. V.

Marcellia,Avellino,t.16,p.147-151.

TROTTER A. et CECCONI G.

1902-1909. — « Cecidotheca italica » o raccolta di Galle italiane determinate, preparate ed illustrate.

Avellino.
1902[a]. — Fasc.VII-VIII,n[os]151-200. — Consulter le n°177.
1904[a]. — Fasc.IX-XII,n[os]201-300. — Consulter les n[os]239 et 270.
1907[a]. — Fasc.XVI-XVIII,n[os]376-450. — Consulter le n°412.
1909[a]. — Fasc.XIX-XX,n[os]451-500. — Consulter le n°462.
1917[a]. — Fasc.XXI-XXIII,n[os]501-575. — Consulter les n[os]505,506,523,537 et 568.

TRYON H.

1889[a]. — Report on Insect and Fungus Pests, 1889.

Queensland Dept.Agric.,Chap.II,p.36.

TSCHIRCH A.

1890[a]. — Ueber durch *Astegopteryx*, eine neue Aphidengattung, erzeugte Zoocecidien auf *Styrax Benzoin* Dryand.

Berlin,Ber.D.bot.Ges.,t.8,p.48-53,pl.IV.

TURQUET J.

1910[a]. — Recherches anatomiques sur les *Combretum* africains.

Thèse doctorat Paris,Paris,in-8°,p.1-181,fig.1-37,pl.I-V. — Consulter,p.66-73,fig.32-37 : Chapitre III. Formations pathologiques de la tige et des feuilles.

UICHANCO L. B.

1919[a]. — A biological and systematic study of Philippine plant galls.

Philippine J.Science,Manila,t.14,p.527-554,pl.I-XV.

UYENO S.

1886[a]. — Sina Boyeki Bussan Jiten.

En langue japonaise. — Voir p.91 : galle de *Schlechtendalia chinensis*.

UZEL H.

1895[a]. — Monographie der Gattung *Thysanoptera*.

Königgratz.

VALERY-MAYET

1899[a]. — Les Insectes des Céréales. Les Cécidomies. La Cécidomie destructive.

Prog.agric.vitic.,Villefranche,t.2,p.526,529-534.

VAN BREDA de HAAN J.

1899[a]. — Levensgeschiedenis en bestrijding van het Tabaks-Aaltje (*Heterodera radicicola*) in Deli.

Buitenzorg,Meded.Plantentuin,n°35,68 p.,3 pl. — Analyse : Bot.Jahresber., Berlin,1901,29.Jg.,2.Abt.,p.490.

1900[a]. — Die Lebensgeschichte des Tabaksälchens (*Heterodera radicicola*) und seine Bekämpfung in Deli (Sumatra).

Buitenzorg,Bull.Inst bot ,n° 4,p.1-10.

1902[a]. — Een Aaltjes-ziekte der Rijst « omo mentek » of « omo bombang ». Vorlooping Rapport.

Meded.Plantentuin,Batavia,n°53,p 1-65.

1904[a]. — Wortelziekte bij de peper op Java.

Teysmannia,t.6,p.367-376.

VAN der GOOT P.

— Zur Kenntniss der Blattläuse Java's.

In : Contribution à la Faune des Indes Néerlandaises,t.1,p.252.

VERMEIL P.

1912[a]. — La Cécydomie et l'Incinération des chaumes.

Rev.agric.vitic.Afr.N.,Alger,p.311-313 (n°14 du 15 juin).

VERRY F.

1912[a]. — La Cécidomye et l'incinération des Chaumes.

Rev.agric.vitic.Afr.N.,Alger,p.349 (n°15 du 22 juin).

VIVIANI D.

1824[a]. — Floræ Libycæ Specimen sive plantarum enumeratio cyrenaicum, pentapolim, magnæ syrteos desertum et regionem tripolitanam incolentium.

Genuæ,in-4°,p.1-68,pl.I-XXVII.—Consulter.p.54 et pl.III,5,galle d'*Artemisia pyromacha*.

VOGL A.

1875[a]. — Ueber Tamarisken-Gallen.

Lotos,Prag,t.25,p.133-136.—Analyse : Bot.Jahresber.,Berlin,1876,t.4,p.1229, n°25.

VOSSELER J.

1906[a]. — Eine Psyllide als Erzeugerin von Gallen am Mwulebaum [*Chlorophora excelsa* (Welw.) Benth. et Hook.].

Zs wiss.Insectenbiol.,Husum,(2) t.2 : t.11,p.276-285,305-316,fig.1-20.

VUILLEMIN P. et LEGRAIN É.

1894[a]. — Symbiose de l'*Heterodera radicicola* avec les plantes cultivées au Sahara.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.118,p.549-551.

VUILLET A.

1914[a]. — Deux Thysanoptères nouveaux du Soudan français (Phlœothripidæ).

Insecta, Rennes, p. 121-132, fig. 1-10.

VUILLET A. et J.

1912[a]. — Notes sur les Insectes nuisibles au Karité.

Bull. Jard. colon. Nogent, t. 2, p. 436-448, fig. 1-9. — Consulter : p. 448, note 1 (galle foliaire de *Butyrospermum Parkii*).

WACHTL F. A.

1886[a]. — Ueber Gallmücken.

Wiener Ent. Ztg., t. 5, p. 209-210, pl. III.

1891[a]. — Eine neue Gallwespe. Uebersicht der europäischen *Aulax*-arten deren Gallenproducte bekannt sind.

Wiener Ent. Ztg., t. 10, p. 277-280, pl. II. — Consulter, p. 278 : *Aulax Kerneri*.

WALKER F.

1871[a]. — List of Hymenoptera collected by J. K. Lord in Egypt, in the neighbourhood of the Reed Sea and in Arabia. With descriptions of the new species.

London, in-8°.

WATT G. et MANN H. H.

1903[a]. — The Pests and Blights of the Tea Plant.

Calcutta, deuxième édition, 429 p., 24 pl.

WESTWOOD J. O.

1882[a]. — On the supposed abnormal habits of certain species of Eurytomides, a group of the Hymenopterous family Chalcididæ.

London, Trans. Ent. Soc., p. 307-328, pl. XIII-XIV.

1883[a]. — Further descriptions of insects infesting figs.

London, Trans. Ent. Soc., p. 29-47, pl. IV-X.

WILDEMAN E. de

1894[a]. — Sur les nodosités des racines du *Clerodendron Bungei*.

Bruxelles,Bull.Soc.belge microsc.,t.20.

1897[a]. — Une plante myrmécophile nouvelle (*Scaphopetalum Thonneri* De Wild. et Th. Durand).

Genève,Bull.Boissier,p.521-525,pl.XXI.

1904[a]. — Sur le *Randia Lujæ* De Wild. nov. sp., plante myrmécophyte et acarophyte nouvelle de la famille des Rubiacées.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.138,p.913-914.

1904[b]. — Sur les Acarophytes.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.138,p.1437-1440.

1905[a]. — Notices sur des plantes utiles ou intéressantes de la flore du Congo.

Bruxelles,in-8°,1903-1905,662 p.,32 pl. — Consulter le chapitre XXI.

1906[a]. — Notes sur quelques acarophytes.

Bruxelles,Ann.Soc.sci.,t.30,p.237.

1920[a]. — *Clerodendron* à tiges fistuleuses.

Paris,C.R.Soc.Biol.,t.83,p.582.

1921[a]. — Sur les théories de la myrmécophilie.

Paris,C.R.Acad.Sci.,t.172,p.124-126.

WILLIS G. H.

1905[a]. — Woolly *Aphis* on Apples.

Agric.Gaz.N.S.W.,Sydney,t.16,p.345.

ZEHNTER L.

1900[a]. — De Gallen der Djambœbladeren.

De Indische Natuur.Bijblad Arch.Java Suiker.,Sœrabaia,Jg.5,Afl 1,p.3-11, 5 fig.

ZIMMERMANN A.

1898[a]. — De Nematoden der Koffiewortels.

Meded.Plantentuin,Batavia,n° 27,p.1-64,fig.1-17,pl.I-II.

1899[a]. — Sammelreferate über die tierischen und pflanzlichen Parasiten der tropischen Kulturpflanzen.

Centralbl.Bakt.,Jena,2.Abt.,t.5,p.550-555,582-597. — Consulter,p.587-589 : Anguillulides sur *Coffea arabica*.

1900[a]. — Ueber einige javanische Thysanoptera.

Buitenzorg,Bull.Inst.bot.,n° 7,p.6-19,fig.1-9.

1900[b]. — De Nematoden der Koffiewortels II. De Kanker (Rostrellaziekte) van *Coffea arabica*.

Meded.Plantentuin,Batavia,n° 37,p.1-62,fig.1-21.

1901[a]. — Ueber einige durch Thiere verursachte Blattflecken.

Buitenzorg,Ann.Jard.Bot.,(2) t.2 : t.17,p.102-125,fig.1-20,pl.XV-XVI(color.). — Consulter : III. Durch Physapoden verursachte Blattflecken.3.Physapoden an den Blättern von *Ficus* sp.,p.117-119,fig.17-18,pl.XVI,16-18(color.).

1902[a]. — Sammelreferate über die tierischen und pflanzlichen Parasiten der tropischen Kulturpflanzen.

Centralbl. Bakt., Jena, 2. Abt., t.8,p.774-776,798-805. — Consulter : IV. Die Parasiten der Schattenbäume und Windbrecher (galle de *Mesua ferrea*, p.801 ; galle d'*Erythrina*,p.803).

ZOPF W.

1907[a]. — Biologische und morphologische Beobachtungen an Flechten. IV. Durch tierische Eingriffe hervorgerufene Gallenbildungen an Vertretern der Gattung *Ramalina*.

Berlin,Ber.D.bot.Ges.,t.25,p.233-237,pl.VIII.

MÉMOIRES ANONYMES :

1872[a]. — Statement of the Trade and Navigation of the President of Bombay for 1872-1873.

Galle de *Pistacia* de l'Inde.

1872[b]. — Returns of Trade at the Trealy Ports of China for 1872.

Consulter la page 154.

1882[a]. — Gall on *Acronychia*.

Gard.Chron.,London,(2) t.18,p.407,fig.68.

1884[a]. — Gall-Nuts (*Quercus infectoria*).

Gard.Chron.,London,(2) t.21,p.492.

1893[a]. — [Specimens of the female galls of *Brachyscelis duplex*, Schrader].

Sydney,Proc.Linn.Soc.N.S.W.,(2) t.8,p.45.

1896[a]. — [Galle de *Psylla cistellata* Buckton sur *Mangifera indica*]. Miscellaneous Notes.

Calcutta,Ind.Mus.Notes,t.3.

TABLE ZOOLOGIQUE

TABLE BOTANIQUE

TABLE ZOOLOGIQUE

TABLEAU DES GENRES D'ANIMAUX CÉCIDOGÈNES GROUPÉS PAR FAMILLES.

Coléoptères.

CURCULIONIDES
(14 espèces)
Apion.
Baris.
Ceuthorrhynchus.
Cylindropterus.
Gymnetron.
Larinus.
Liocleonus.
Mecinus.
Nanophyes.
Strongylorrhinus.

CÉRAMBYCIDES
(1 espèce)
Nupserha.

BUPRESTIDES
(4 espèces)
Ethon.
Paracephala.

SCOLYTIDES
(1 espèce)
Stephanoderes.

Hyménoptères.

CYNIPIDES
(105 espèces)
Andricus.
Aphelonyx.
Aylax.
Biorrhiza.
Callirhytis.
Cynips.
Diplolepis.
Dryocosmus.
Neuroterus.
Parandricus.
Pediaspis.
Plagiotrochus.
Poncyia.
Rhodites.
Rhoophilus.
Synophrus.
Timaspis.
Trichagalma.
Trigonaspis.

CHALCIDIDES
(25 espèces)
Asparagobius.
Blastophaga.
Isosoma.
Sycophaga.
Trichilogaster.

TENTHRÉDINIDES
(3 espèces)
Pontania.

Diptères.

CÉCIDOMYIDES
(189 espèces)
Acodiplosis.
Amblardiella.
Arceuthomyia.
Arnoldia.
Asphondylia.
Baldratia.
Baldratiella.
Baldratiola.
Braueriella.
Calodiplosis.
Camptodiplosis.
Cecidomyia.
Clinodiplosis.
Collinia.
Contarinia.
Courteia.
Ctenodactylomyia.
Daphnephila.
Dasyneura.
Delodiplosis.
Diceromyia.
Dictyomyia.
Diplosis.
Dryomyia.
Dyodiplosis.
Eudictyomyia.
Eumarchalia.
Halodiplosis.
Heliodiplosis.
Heteropeza.
Horidiplosis.
Hormomyia.
Houardiella.
Hyperdiplosis.
Hypodiplosis.
Itonida.
Janetiella.
Kronodiplosis.
Lasioptera.
Lopesia.
Lopesiella.
Luzonomyia.
Macrodiplosis.
Mayetiola.
Mikiola.
Misospatha.
Mitodiplosis.
Monilipennella.
Myricomyia.
Navasiella.
Ochnephila.
Oligotrophus.
Orseolia.
Orseoliella.
Panteliola.
Perrisia.
Procontarinia.
Profeltiella.
Prolasioptera.
Psectrosema.
Radulella.
Rhabdophaga.
Rhophalomyia.
Schizomyia.
Stefaniella.
Stephodiplosis.
Stictodiplosis.

Tetrasphondylia.
Thorodiplosis.
Trichoperrisia.
Tricontarinia.
Muscides
(11 espèces)
Agromyza.
Lipara.
Lonchæa.
Myopites.
Œdaspis.
Tephritis.
Urellia.

Lépidoptères.

Sésiides
(2 espèces)
Ægeria.
Sciapteron.
Tortricides
(2 espèces)
Grapholitha.
Pamene.
Gélécheides
(8 espèces)
Amblypalpis.
Gelechia.
Lita.
Œcocecis.
Phlœocecis.
Sclerocecis.
Tinéides
(3 espèces)
Coleophora.
Proactica.

Hémiptères.

Tingides
(3 espèces)
Copium.
Paracopium.
Psyllides
(42 espèces)
Aphalara.
Cecidopsylla.
Cecidotrioza.
Dinopsylla.
Lasiopsylla.
Livia.
Megatrioza.
Neotrioza.
Ozotrioza.
Pauropsylla.
Phacosema.
Phytolyma.
Psylla.
Psyllopsis.
Trioza.
Aphidides
(47 espèces)
Aphis.
Aploneura.
Astegopteryx.
Ceratopemphigus.
Macrosiphum.
Myzoxylus.
Myzus.
Pemphigus.
Phylloxera.
Rhopalosiphum.
Schizoneura.
Schizoneuraphis.
Schlechtendalia.
Siphocoryne.
Tetraneura.
Brachyscélides
(57 espèces)
Ascelis.
Brachyscelis.
Cylindrococcus.
Frenchia.
Maskellia.
Opisthoscelis.
Sphærococcus.
Coccides
(18 espèces)
Aleurodes.
Amorphococcus.
Aspidiotus.
Asterolecanium.
Chionaspis.
Cryptaspidiotus.
Cryptinglisia.
Cryptophyllaspis.
Diaspis.
Fiorinia.
Leachia.
Rhizococcus.
Xylococcus.

Thysanoptères.

Thripsides
(53 espèces)
Acantinothrips.
Androthrips.
Aneurothrips.
Cecidothrips.
Cryptothrips.
Dolerothrips.
Dolichothrips.
Euthrips.
Gigantothrips.
Gynaikothrips.
Haplothrips.
Kladothrips.
Leeuwenia.
Leptothrips.
Liothrips.
Mesothrips.
Neoheegeria.
Onchothrips.
Onychothrips.
Panurothrips.
Phlœothrips.
Physothrips.
Thrips.
Trichothrips.

Acariens.

Ériophyides
(130 espèces)
Epitrimerus.
Eriophyes.
Phyllocoptes.
Phytoptochetus.

Nématodes.

Anguillulides
(4 espèces)
Heterodera.
Tylenchus.

Rotifères.

Hydatinides
(1 espèce)
Notommata.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES ANIMAUX CÉCIDOGÈNES

Les nombres qui suivent le nom d'une espèce indiquent les numéros des diverses galles engendrées par elle ou tout au moins rapportées à son action. — Les synonymes sont en italique.

Acantinothrips (Thysan. — Thripside)
nigrodentatus Karny, 2126.

Acodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
pulicariæ Kieff., 3137.

Ægeria (Lép. — Sésiide)
uniformis Snellen, 121.

Agromyza (Dipt. — Muscide)
erythrinæ de Meijere, 1462.
tuberculata Becker, 1285.

Aleurodes (Hém. — Coccide)
erytreæ Del Guercio, 1540.

Amblardiella (Dipt. — Cécidomyide)
tamaricum Kieff., 2042, 2046, 2050, 2054, 2063, 2074.

Amblypalpis (Lép. — Géléchiide)
Olivierella Ragonot, 2052, 2057, 2058, 2064, 2066, 2070, 2075.

Amorphococcus (Hém. — Coccide)
mesuæ Green, 2032.

Andricus (Hym. — Cynipide)
æstivalis Giraud, 461.
Buyssoni Kieff., 318.
callidoma Giraud, 295.
Cecconii Kieff., 473.
coriaceus Mayr, 532, 533.
curvator Hartig, gén. sex., 306, 387, 431 460.
fœcundatrix Hartig, gén. sex., 361.
gallæ-urnæformis Fonsc., 301, 378.
grossulariæ Giraud, 330, 342, 349.
hystrix Trotter, 566.
inflator Hartig, gén. sex., 405.
Krajnovici Tavares, 394.
lucidus Hartig, 284, 374, 454, 565.
lucidus Hartig var. orientalis Trotter 375.
Magrettii Kieff., 561.
multiplicatus Giraud, 462.
ostreus Giraud, gén. ag., 299, 377, 427 440, 443, 570.
Panteli Kieff., 283, 376, 412, 567.
Panteli Kieff. var. fructuum Trotter 402.
Peyerimhoffi Kieff., 329.
pseudococcus Kieff., 315.
quercus-radicis Fabr., gén. sex., 417.
quercus-radicis Fabr., gén. ag., 396, 415 416.
quercus-ramuli L., gén. sex., 449.
Schröckingeri Wachtl, 502.

Seckendorffi Wachtl, 277, 358.
solitarius Fonsc., 409.
sufflator Mayr, 388.
Targionii Kieff., 546.
trinileatus Hartig, 417.

Androthrips (Thysan. — Thripside)
melastomæ Zimmermann, 2712.

Aneurothrips (Thysan. — Thripside)
punctipennis Karny, 2713.

Aphalara (Hém. — Psyllide)
carinata Froggatt, 2189.
Dahli Rübs., 1987.

Aphelonyx (Hym. — Cynipide)
cerricola Giraud, 464, 479.

Aphis (Hém. — Aphidide)
atriplicis L., 822.
eriobotryæ Schouteden, 1131.
lappæ Koch, 2482.
malvæ Koch, 1964, 3145.
persicæ Fonsc., 1184.
piri Koch, 1114.
rumicis L., 2849, 2850.
Tavaresi Del Guercio, 1538, 1539.
urticæ Fabr., 1963.

Apion (Col. — Curculionide)
Kuenburgi Reitter, 2479.

Aploneura (Hém. — Aphidide)
lentisci Pass., 1727.

Arceuthomyia (Dipt. — Cécidomyide)
Valerii Tavares, 37, 40.

Arnoldia (Dipt. — Cécidomyide)
cerris Kollar, 470, 484, 496, 504, 507, 518.
nervicola Kieff., 480.
Szepligetii Kieff., 472, 491, 503.

Ascelis (Hém. — Brachyscélide)
attenuata Froggatt, 2247.
præmollis Schrader, 2199, 2334.
Schraderi Froggatt, 2198.

Asparagobius (Hym. — Chalcidide)
Braunsi Mayr, 132.

Asphondylia (Dipt. — Cécidomyide)
Baumanni Rübs., 1905.
calycotomæ Kieff., 1366, 1367, 1369.
callicarpæ Felt, 2736, 2737.
capensis Kieff., 3268.
capparis Rübs., 1064.
conglomerata Stefani, 824.
grewiæ Felt, 1946.
lantanæ Felt, 2729, 2731.
leeæ Felt, 1914.
mesembryanthemi Schiner, 902.
phyllanthi Felt, 1586.
punica Marchal, 823, 833.
rosmarini Kieff., 2796.
rubescens Schiner, 3110.
salsolæ Rübs., 871.
salsolarum Kieff., 858.
scrophulariæ Tavares, 2878, 2880.
solani Tavares, 2854, 2859, 2862.
Trabuti Marchal, 2847.
verbasci Vallot, 2866, 2867, 2868.
viticola Kieff. et Dcters-Reijnvaan, 1902.

Aspidiotus (Hém. — Coccide)
Bornmülleri Rübs., 2895.
nitrariæ Marchal, 1508.
occultus Green, 1941.
taorensis Lindinger, 1700, 1701.

Astegopteryx (Hém. — Aphidide)
nekoashi Sasaki, 2583.
styracophila Karsch, 2580, 2581, 2582.

Asterolecanium (Hém. — Coccide)
fimbriatum Fonsc., 1377, 1379, 1429, 1430, 2486, 2494, 2879, 2894.
pustulans Cockerell var. seychellarum Green, 1688.
variolosum Ratz., 393, 522.

Aylax (Hym. — Cynipide)
hypecoi Trotter, 1007, 1008, 1009, 1010.
hypochœridis Kieff., 3243, 3244, 3245.
Kerneri Wachtl, 2800, 2801.
Latreillei Kieff., 3240.
papaveris Perris, 1012, 1013.

Baldratia (Dipt. — Cécidomyide)
carbonaria Schiner, 2113.
salicorniæ Kieff., 840, 846.
salviæ Schiner, 2813.

Baldratiella (Dipt. — Cécidomyide)
hyalina Kieff., 847.

Baldratiola (Dipt. — Cécidomyide)
Houardi Kieff., 838.

Baris (Col. — Curculionide)
prasina Boheman var., 1060.

Biorrhiza (Hym. — Cynipide)
australiensis Kieff., 564.
pallida Oliv., gén. sex., 289, 363, 452.
pallida Oliv. var. Mirbecki Marchal, gén. sex., 406.

Blastophaga (Hym. — Chalcidide)
appendiculata Mayr, 705.
bisulcata Mayr, 664.
breviventris Mayr, 726.
clavigera Mayr, 648.
constricta Mayr, 701.
crassitarsus Mayr, 693.
grossorum Gravenhorst, 599, 604, 607, 609, 615, 625.
javana Mayr, 659.
Mayeri Mayr, 727.
nota Baker, 712.
occultiventris Mayr, 605.
puncticeps Mayr, 728.
quadraticeps Mayr, 626.
quadrupes Mayr, 645.
socotrensis Mayr, 624.
Solmsi Mayr, 640.
unicolor Mayr, 612.

Brachyscelis (Hém. — Brachyscélide)
attenuata Froggatt, 2281, 2282.
Bäuerleni Froggatt, 2288.
beyeriæ Tepper, 1708, 1709.
calycina Tepper, 2202, 2203, 2241, 2242.
conica Froggatt, 2254, 2270, 2271, 2272, 2273, 2275, 2285, 2299, 2350.
crispa Olliff, 2229, 2257, 2262, 2305, 2346.
dipsaciformis Froggatt, 2307.
duplex Schrader, 2187, 2309, 2312, 2342.
Fletcheri Olliff, 2297, 2316, 2340.
floralis Froggatt, 2280.
glabra Tepper, 2255, 2256.
Karschi Rübs., 2317.
minor Froggatt, 2220, 2225, 2287, 2347.
munita Schrader, 2211, 2213, 2223, 2232, 2233, 2251, 2252, 2301, 2310.
Neumanni Tepper, 2204, 2205.
ovicola Schrader, 2209, 2216, 2219, 2222, 2226, 2228, 2230, 2231, 2234, 2239, 2240, 2286, 2348.
pedunculata Olliff, 2294, 2298, 2351.
pharetrata Schrader, 2188, 2194, 2196, 2200, 2265, 2268, 2324, 2355.
pileata Schrader, 2186, 2193, 2221, 2227, 2245, 2248, 2250, 2264, 2267, 2290, 2349.
pomiformis Froggatt, 2283.
rosæforma Froggatt, 2295, 2302.
rugosa Froggatt, 2304.
sessilis Froggatt, 2315.
Sloanei Froggatt, 2291.
Thorntoni Froggatt, 2296, 2323, 2354.
tricornis Froggatt, 2259.

umbellata Froggatt, 2306.
urnalis Tepper, 2217, 2218, 2235, 2249, 2303.
variabilis Froggatt, 2244, 2246, 2284.

Braueriella (Dipt. — Cécidomyide)
phillyreæ F. Löw, 2596.

Callirhytis (Hym. — Cynipide)
semicarpifoliæ Cameron, 542.

Calodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
parinarii Tavares, 1198, 1202.

Camptodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
reducta Felt, 1797.

Cecidomyia (Dipt. — Cécidomyide)
acaciæ-longifoliæ Skuse, 1265.
capensis Schiner, 1881.
Debskii Kieff., 2072.
eucalypti Skuse, 2320.
frenelæ Skuse, 33.
oleariæ Maskell, 3104.
parilis Skuse, 2197.
philippinensis Felt, 1467.

Cecidopsylla (Hém. — Psyllide)
schimæ Kieff., 2025.

Cecidothrips (Thysan. — Thripside)
bursarum Kieff., 3290.

Cecidotrioza (Hém. — Psyllide)
baccarum Kieff., 2576.

Ceratopemphigus (Hém. — Aphidide)
Zehntneri Schouteden, 1762.

Ceuthorrhynchus (Col. — Curculionide)
pleurostigma Marsh, 1055.

Chionaspis (Hém. — Coccide)
Manni Green, 2021.

Clinodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
artemisiarum Kieff., 3195.
cellularis Kieff., 3288.
graminicola Kieff. et Docters-Reijnvaan, 87.
nodifex Kieff., 3286.

Coleophora (Lép. — Tinéide)
Stefanii Joannis, 827, 834, 835.
subcastanea Walsingham, 849.

Collinia (Dipt. — Cécidomyide)
acaciæ Kieff., 1233.

Contarinia (Dipt. — Cécidomyide)
acerplicans Kieff., 1814.
cocciferæ Tavares, 313, 474, 527.
deformans Schiner, 3213.
helianthemi Hardy, 2086, 2087, 2088.
ilicis Kieff., 317.
Marchali Kieff., 2591.
molluginis Rübs., 3031.
pulcherrima Kieff., 2577.

Copium (Hém. — Tingide)
clavicorne L., 2788, 2795.
teucrii Host, 2790, 2791, 2792, 2793, 2794.

Courteia (Dipt. — Cécidomyide)
graminis Kieff. et Docters-Reijnvaan, 72.

Cryptaspidiotus (Hém. — Coccide)
austroafricanus Lindinger, 1707.

Cryptinglisia (Hém. — Coccide)
Lounsburyi Cockerell, 1883.

Cryptophyllaspis (Hém. — Coccide)
Rübsaameni Cockerell, 1691, 2668.

Cryptothrips (Thysan. — Thripside)
circinans Karny, 3095.
conocephali Karny, 747.
fuscipennis Karny, 1468.
intorquens Karny, 136.
persimilis Karny, 743.
tenuicornis Karny, 116.

Ctenodactylomyia (Dipt. — Cécidomyide)
antidesmæ Felt, 1631.

Cylindrococcus (Hém. — Brachyscélide)
amplior Maskell, 176, 181.
casuarinæ Maskell, 178, 180.
spiniferus Maskell, 178, 180.

Cylindropterus (Col. — Curculionide)
Luxeri Chevrolat, 1028.

Cynips (Hym. — Cynipide)
acaciæ-discoloris Froggatt, 1272.
caput-medusæ Hartig, 357, 436, 448.
conifica Hartig, 476.
coriaria Haimh., 282, 411, 434, 453, 568.
corruptrix Schl., 288, 414.
Fortii Trotter, 359.
gallæ-tinctoriæ Oliv., 286, 368, 437, 451.
gallæ-tinctoriæ Oliv. var. nostra Stefani, 287, 370.
glutinosa Giraud, 562.
insana Mayr, 371, 435, 450, 477.
Kollari Hartig, 291, 367, 391, 392, 408.
lignicola Hartig, 290.
mediterranea Trotter, 373, 478.
mitrata Mayr, 294.
Panteli Tavares, 401.
polycera Giraud, 569.
polycera Giraud var. Marchali Kieff., 413.
quercus-tozæ Bosc, 285, 390, 407.
Stefanii Kieff., 433.
Theophrastea Trotter, 278, 360.
tomentosa Trotter, 292, 364.
truncicola Giraud, 372.
vesicatrix Schl., 307.

Daphnephila (Dipt. — Cécidomyide)
glandifex Kieff., 968.
Haasi Kieff., 969.
linderæ Kieff., 995.

Dasyneura (Dipt. — Cécidomyide)
Dielsi Rübs., 1270.

Delodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
copaibæ Tavares, 1307.

Diaspis (Hém. — Coccide)
parva Lindinger, 797.

Diceromyia (Dipt. — Cécidomyide)
vernoniæ Felt, 3098.

Dictyomyia (Dipt. — Cécidomyide)
setubalensis Tavares, 3151.

Dinopsylla (Hém. — Psyllide)
cornuta Crawford, 711.

Diplolepis (Hym. — Cynipide)
agama Hartig, gén. ag., 300, 445, 458
australiensis Kieff., 573.
cornifex Hartig, 386.
divisa Hartig, gén. ag., 398, 430, 446
lenticularis Oliv., 303, 309, 311, 312
399, 422, 439, 441, 456, 468, 571.
quercus Fourcr., gén. ag., 384.
quercus-folii L., gén. ag., 298, 428, 444
459.
serratæ Ashmead, 555.

Diplosis (Dipt. — Cécidomyide)
leptospermi Skuse, 2358.

Dolerothrips (Thysan. — Thripside)
annulicornis Karny, 810.
crassicornis Karny, 808.
gemmiperda Karny, 128.
laticauda Karny, 1929.
nigricauda Karny, 1616.
picticornis Karny, 1899.
taurus Karny, 744.
trybomi Karny, 1622.

Dolichothrips (Thysan. — Thripside)
longicollis Karny, 1668.

Dryocosmus (Hym. — Cynipide)
australis Mayr, 530.

Dryomyia (Dipt. — Cécidomyide)
circinnans Giraud, 469, 483, 493, 506, 509, 517.
cocciferæ Marchal, 534.
Lichtensteini F. Löw, 321, 327, 337.

Dryophanta (Hym. — Cynipide)
pubescentis Mayr, 384.

Dyodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
andropogonis Felt, 67, 68.

Epitrimerus (Acar. — Ériophyide)
flammulæ Gerber, 932.
heterogaster Nal., 931.

Eriophyes (Acar. — Ériophyide)
acaciæ Nal., 1260.
acaciæ Nal. var. lebbekioides Nal., 1227.
affinis Nal., 3157.
alangii Nal., 2510.
allophyllus Nal., 1827.
altus Nal., 2693.
aœcus Nal., 1519.
aporosæ Nal., 1621.
asperulus Nal., 591.
Barroisi Fockeu, 2948.
brevipes Nal., 831, 836.
brevitarsus Fockeu, 268.
buxi Can., 1710.
carlinæ Nal., 3221.
caulobius Nal., 848.
centaureæ Nal., 3241.
cerreus Nal., 467.
chondrillæ Can., 3251, 3253.
cingulatus Nal., 2138.
convolvuli Nal., 2703, 2704.
cordiæ Nal., 2714.
crotalariæ Nal., 1353.
cryptomerus Nal., 1683.
cryptotrichus Nal., 2756.
curvatus Fockeu, 938.
cynaræ Corti, 3228.
dactylonyx Nal., 1669.
diantheræ Nal., 2941.
Doctersi Nal., 955, 961, 963.
ehretiæ Nal., 2721.
eucricotes Nal., 2838, 2839, 2840, 2842.
evodiæ Nal., 1518.
flacourtiæ Nal., 2103.
fraxinivorus Nal., 2584, 2588, 2592.
galii Karp., 3024, 3029.
galiobius Can., 3018, 3021, 3023, 3027.
gastrotrichus Nal., 2689.
genistæ Nal., 1362.
Giraldii Trotter, 1779.
glochidii Nal., 1598.
granati Can. et Mass., 2125.
gyrograptus Nal., 974.
hapalotrichus Nal., 696.
hemigraphidis Nal., 2897.
hibisci Nal., 1975, 1985.
hibiscitileus Nal., 1978, 1984.
hibiscitileus Nal. var. punctata Nal., 1972.
ilicis Can., 314, 492, 535.
indigoferæ Nal., 1390, 1392, 1393.
javanicus Nal., 1959.
lævis Nal., 270.
leptaspis Nal., 1323.

leptomerix Nal., 759.
leptothrix Nal., 2889.
linderæ Corti, 996.
lineatus Nal., 1655, 1656.
liriothrix Nal., 757.
macropanacis Nal., 2468, 2469.
macrochelus Nal. var. monspessulani Nal., 1816.
macronychius Nal., 3047.
macrorrhynchus Nal., 1807, 1809, 1815.
macrotrichus Nal., 264.
Malpighianus Can. et Mass., 1002, 1004.
Massalongoi Can., 2745.
merremiæ Nal., 2699.
micropus Nal., 3115.
mikaniæ Nal., 3102.
morindæ Nal., 3012.
Nalepai Fockeu, 269.
oleæ Nal., 2601.
onychopus Nal., 775.
orthonychius Nal., 746.
oxalidis Trotter, 1484.
padi Nal., 1183.
pæderiæ Nal., 3008.
pauropus Nal., 10, 13.
phylloperthus Nal., 1259.
pinnipes Nal., 1583.
piri Pagenst., 1108, 1109, 1111, 1112, 1115, 1116, 1120, 1123, 1124.
piri Pagenst. var. variolata Nal., 1121.
populi Nal., 191, 200, 211.
premnæ Nal., 2740.
pyracanthi Can., 1110.
quisqualis Nal., 2432.
raucus Nal., 634.
rosalia Nal., 2085, 2089, 2090, 2091.
rubiæ Can., 3033, 3035, 3036.
rubierineus Nal., 1147, 1149.
rudis Can. var. longisetosa Nal., 267.
salicis Nal., 229.
salicorniæ Nal., 842.
salviæ Nal., 2808, 2809.
samoensis Nal., 1081.
sandorici Nal., 1565.
sanguisorbæ Can., 1158, 1159, 1161.
schouteniæ Nal., 1932.
semireticulatus Nal., 1530.
sesbaniæ Nal., 1413.
sinensis Trotter, 1187, 1189.
sonchi Nal., 3259.
spartii Can., 1360.
spirifer Nal., 1599.
Stefanii Nal., 1726, 1736, 1741.
stenaspis Nal., 275.
stereothrix Nal., 2914.
tamaricis Trotter, 2048, 2068.
tetanothrix Nal., 222, 225, 252.
tetanothrix Nal. var. lævis Nal., 221, 246.
tetraceræ Nal., 2010.
Thomasi Nal., 2826, 2827.
tiliæ Pagenst., 1933.
tlaiæ Trabut, 2067.
toddaliæ Nal., 1526.
trichocnemus Nal., 1391.
triradiatus Nal., 223, 228, 231, 235.
tristriatus Nal., 189.
tristriatus Nal. var. erinea Nal., 188.
ulmicola Nal., 579.
unonæ Nal., 918.
vermiculus Nal., 667.
vitis Landois, 1886, 1887, 1888.

Ethon (Col. — Buprestide)

affine Laporte et Gory, 1349.
corpulentum Boheman, 1350.
marmoreum Laporte et Gory, 1351.

Eudictyomyia (Dipt. — Cécidomyide)

Navasi Tavares, 3171, 3184, 3204.

Eumarchalia (Dipt. — Cécidomyide)

Gennadii Marchal, 1326.

Euthrips (Thysan. — Thripside)

deformans Karny, 2903.
innoxius Karny, 2701.
marginemtorquens Karny, 766.

Fiorinia (Hém. — Coccide)

secreta Green, 1942.

Frenchia (Hém. — Brachyscélide)
casuarinæ Maskell, 172, 179.
semiocculta Maskell, 184, 185.

Gelechia (Lép. — Gélechiide)
brucinella Mann, 2073.
sinaica Frauenf., 2059, 2071.

Gigantothrips (Thysan. — Thripside)
elegans Zimmermann, 656, 713.

Grapholitha (Lép. — Tortricide)
subrufillana Snellen, 1355.

Gymnetron (Col. — Curculionide)
hispidum Brullé, 2870, 2871, 2872, 2873.

Gynaikothrips (Thysan. — Thripside)
chavicæ Zimmermann, 151, 153, 154, 155, 160, 162, 163, 164, 165.
chavicæ Zimmermann var. heptapleuri Karny, 2460, 2463.
claripennis Karny, 1800.
crassipes Karny, 158.
ficorum Marchal, 602, 603, 685.
litoralis Karny, 2629.
longiceps Karny, 159.
longicornis Karny, 677.
pallipes Karny, 152, 161.
similimus Karny, 1901.
tristis Karny, 985.
Uzeli Zimmermann, 672.
viticola Karny, 1891.

Halodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
salsolæ Kieff., 859.

Haplothrips (Thysan. — Thripside)
aculeatus Fabr., 3096.

Heliodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
spatholobi Felt, 1466.

Heterodera (Nématode. — Anguillulide)
javanica Treub, 61.
radicicola Greeff, 127, 141, 156, 821, 900, 1045, 1334, 1465, 1882, 2020, 2481, 2501, 2507, 2694, 2848, 2852, 2853, 2865, 2959, 3257.

Heteropeza (Dipt. — Cécidomyide)
transmarina Schiner, 2263.

Horidiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
fici Felt, 663.

Hormomyia (Dipt. — Cécidomyide)
homalanthi Skuse, 2253.
oleiphila Del Guercio, 2606.

Houardiella (Dipt. — Cécidomyide)
salicorniæ Kieff., 844.

Hyperdiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
Banksi Felt, 1908.
relicta Felt, 3292.

Hypodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
pæderiæ Kieff. et Docters-Reijnvaan, 3007.

Isosoma (Hym. — Chalcidide)
graminicola Giraud, 97.
macalusoi Stefani, 2620.
stipæ Stefani, 82.

Itonida (Dipt. — Cécidomyide)
pæderiæ Felt, 3010.

Janetiella (Dipt. — Cécidomyide)
thymicola Kieff., 2822, 2823, 2824.

Kladothrips (Thysan. — Thripside)
rugosus Froggatt, 1280.

Kronodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
Uichancoi Felt, 2130.

Larinus (Col. — Curculionide)
albolineatus Cap., 3217.

Lasiopsylla (Hém. — Psyllide)
bullata Froggatt, 2191, 2201.

Lasioptera (Dipt. — Cécidomyide)
anonæ Tavares, 924.
bryoniæ Schiner, 3072.
carophila F. Löw, 2477, 2478, 2495, 2502, 2503, 2504.
eryngii Vallot,, 2476.
falcata Felt, 3086.
lignicola Schiner, 1576.
longispatha Kieff., 2023.
manilensis Felt, 1917, 1919.
miscella Skuse, 2224.
nodosæ Skuse, 2364.
textor Kieff., 820.
thapsiæ Kieff., 2505, 2506.
trilobata Kieff., 2026.
vastatrix Skuse, 102.

Leachia (Hém. — Coccide)
festiva Kieff., 1714.

Leeuwenia (Thysan. — Thripside)
gladiatrix Karny, 2145.

Leptothrips (Thysan. — Thripside)
constrictus Karny, 1930.
flavicornis Bagnall, 600.

Liocleonus (Col. — Curculionide)
clathratus Oliv., 2065, 2079.

Liothrips (Thysan. — Thripside)
longirostris Karny, 2440.

Lipara (Dipt. — Muscide)
lucens Meigen, 89, 90.

Lita (Lép. — Géléchiide)
cecidiella Chrétien, 1499.
solanella Boisduval, 2864.

Livia (Hém. — Psyllide)
juncorum Latr., 104, 124.

Lonchæa (Dipt. — Muscide)
lasiophthalma Macq., 86.

Lopesia (Dipt. — Cécidomyide)
parinarii Tavares, 1210.

Lopesiella (Dipt. — Cécidomyide)
combreti Tavares, 2420.

Luzonomyia (Dipt. — Cécidomyide)
symphoremæ Felt, 2775.

Macrodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
dryobia F. Löw, 296, 380, 420.
volvens Kieff., 297, 381, 455.

Macrosiphum (Hém. — Aphidide)
solani Kalt., 2846.

Maskellia (Hém. — Brachyscélide)
globosa Fuller, 2207, 2208.

Mayetiola (Dipt. — Cécidomyide)
avenæ Marchal, 84.
destructor Say, 98, 99.

Mecinus (Col. — Curculionide)
collaris Germar, 2946.

Megatrioza (Hém. — Psyllide)
pallida Uichanco, 1653.

Mesothrips (Thysan. — Thripside)
parvus Zimmermann, 676.

Mikiola (Dipt. — Cécidomyide)
orientalis Kieff., 271.

Misospatha (Dipt. — Cécidomyide)
Giraldii Kieff. et Trotter, 3199.
tubifex Bouché, 3159, 3175.

Mitodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
graminis Kieff., 78.

Monilipennella (Dipt. — Cécidomyide)
trapezospatha Del Guercio, 2684.

Myopites (Dipt. — Muscide)
Olivieri Kieff., 3134.

Myricomyia (Dipt. — Cécidomyide)
mediterranea F. Löw. 2513.

Myzoxylus (Hém. — Aphidide)
laniger Hausm., 1113, 1117.

Myzus (Hém. — Aphidide)
cerasi Fabr., 1185.
nerii Fonsc., 2673.
pirarius Pass., 1118.

Nanophyes (Col. — Curculionide)
Duricui Lucas, 1075, 1076.
hemisphæricus Oliv., 2119.
nesæ Rübs., 2118.
niger Waltl, 2517.
pallidus Oliv., 2045, 2049.

Navasiella (Dipt. — Cécidomyide)
producticeps Kieff., 3163, 3203.

Necheegeria (Thysan. — Thripside)
mendax Karny, 1652, 1654, 1931.

Neotrioza (Hém. — Psyllide)
machili Kieff., 970.

Neuroterus (Hym. — Cynipide)
albipes Schenck, gén. sex., 425.
albipes Schenck, gén. ag., 302, 383, 423.
aprilinus Giraud, gén. sex., 281, 362.
fumipennis Hartig, 304, 382.
glandiformis Giraud, 328.
Haasi Kieff., 541.
læviusculus Schenck, 302, 383, 423.
lanuginosus Giraud, 501.
macropterus Hartig, 465.
numismatis Oliv., gén sex., 307.
numismatis Oliv., gén. ag. 305, 310, 424, 442.
pustulifex Kieff., 529.
quercus-baccarum L., gén. sex., 308, 389, 429.
quercus-baccarum L., gén. ag., 303, 309, 311, 312, 399, 422, 439, 441, 456, 468, 571.
saltans Giraud, 336, 346.
tricolor Hartig, gén. ag., 304, 382.

Notommata (Rotifères. — Hydatinide)
Wernecki Ehrenb., 2, 3, 4, 5.

Nupserha (Col. — Cérambycide)
apicalis F., 2698.

Ochnephila (Dipt. — Cécidomyide)
socialis Kieff., 2019.

Œcocecis (Lép. — Géléchiide)
Guyonella Guenée, 2534, 2537.

Œdaspis (Dipt. — Muscide)
soluta Bezzi, 3181.
Trotteriana Bezzi, 3168, 3179.

Oligotrophus (Dipt. — Cécidomyide)
capreæ Winn., 240, 242.
homalanthi Skuse, 1695.
indicus Kieff., 1067.
ischæmi Kieff., 64.
mangiferæ Kieff., 1712.
origani Tavares, 2820, 2821.
Panteli Kieff., 38.
Peyerimhoffi Kieff., 249.
quadrilobatus Kieff., 2525.
tenuispatha Kieff., 1715.

Onchothrips (Thysan. — Thripside)
Tepperi Karny, 1261.

Onychothrips (Thysan. — Thripside)
Tepperi Uzel, 1267.

Opisthoscelis (Hém. — Brachyscélide)
fibularis Froggatt, 2352, 2353.
maculata Froggatt, 2212, 2214, 2215.
mammularis Froggatt, 2337, 2343.
Maskelli Froggatt, 2258, 2260, 2261.
nigra Froggatt, 2314, 2344.
pisiformis Froggatt, 2300, 2331.
serrata Froggatt, 2330.
spinosa Froggatt, 2263.
subrotunda Schrader, 2190, 2192, 2329.
verricula Froggatt, 2332, 2341.

Orseolia (Dipt. — Cécidomyide)
cynodontis Kieff. et Mass., 85.

Orseoliella (Dipt. — Cécidomyide)
apludæ Felt, 65,
javanica Kieff. et Docters-Reijnvaan, 60.

Ozotrioza (Hém. — Psyllide)
laurinearum Kieff., 990.
styracearum Kieff., 2578.

Pamene (Lép. — Tortricide)
pharaonana Kollar, 2051, 2069.

Panteliola (Dipt. — Cécidomyide)
Haasi Kieff., 3194.

Panurothrips (Thysan. — Thripside)
caudatus Bagnall, 2511.

Paracephala (Col. — Buprestide)
cyaneipennis Blackb., 175.

Paracopium (Hém. — Tingide)
cingalense Walk., 2769.

Parandricus (Hym. — Cynipide)
Mairei Kieff., 559.

Pauropsylla (Hém. — Psyllide)
deflexa Uichanco, 715.
globuli Kieff., 627.
montana Uichanco, 710.
siciicola Kieff., 628.
tuberculata Crawford, 2650.
Udei Rübs., 3042.

Pediaspis (Hym. — Cynipide)
aceris Förster, gén. sex., 1808, 1813.

Pemphigus (Hém. — Aphidide)
affinis Kalt., 210.
bursarius L., 201, 206.
cornicularius Pass., 1728, 1730, 1739.
Derbesi Licht., 1743, 1753.
filaginis Fonsc. f. marsupialis Koch, 209.
follicularius Pass., 1734, 1740, 1748.
imaicus Cholodk., 215.
indicus Kieff., 3289.
Mordwilkoi Cholodk., 213.
nainitalensis Cholodk., 214.
pallidus Haliday, 575.
piriformis Licht., 205.
populi Courchet, 208, 217.
protospiræ Licht., 204.
retroflexus Courchet, 1744.
Riccobonii Stefani, 1732, 1749, 1764.

semilunarius Pass., 1733, 1742, 1746, 1751.
spirothecæ Pass., 203.
utricularius Pass., 1729, 1731, 1737, 1745, 1752, 1757, 1759.
vesicarius Pass., 202, 207.

Perrisia (Dipt. — Cécidomyide)
affinis Kieff., 2093.
aparines Kieff., 3020.
Beccariella Del Guercio, 3065.
bryoniæ Bouché, 3069.
carpini F. Löw, 263.
chrysophyllæ Del Guercio, 2603.
cornifex Kieff., 1702, 1706.
cratægi Winn., 1138, 1139.
ericæ-scopariæ Dufour, 2515, 2518.
ericina F. Löw, 2514.
filicina Kieff., 23.
Frauenfeldi Schiner, 2357.
fraxini Kieff., 2590, 2594.
mimosæ Kieff., 1284.
muricatæ Meade, 105, 106, 107, 108.
oleæ F. Löw, 2600, 2614.
parvula Liebel, 3070.
Peyerimhoffi Kieff., 1428.
proxima Del Guercio, 2604.
rufescens Stefani, 2595.
senebieræ Kieff., 1016.
subpatula Bremi, 1703, 1704.
tamaricina Kieff., 2055.
turionum Kieff. et Trotter, 130.
verrucosa Del Guercio, 2605.
viciæ Kieff., 1455.
zillæ Kieff., 1027.

Phacosema (Hém. — Psyllide)
gallicola Kieff., 967.
Zimmermanni Aulmann, 1562.

Phlœocecis (Lép. — Géléchiide)
cherregella Chrétien, 1498, 1502, 1503.

Phlœothrips (Thysan. — Thripside)
oleæ Costa, 2599.

Phyllocoptes (Acar. — Ériophyide)
angustus Nal., 2773.
Doctersi Nal., 2442.
onychodactylus Nal., 2920.
populi Nal., 196.
stigmatus Nal., 2953.
teucrii Nal., 2789.

Phylloxera (Hém. — Aphidide)
vastatrix Planch., 1884, 1885.

Physothrips (Thysan. — Thripside)
antennalis Karny, 2682.
pteridicola Karny, 25.

Phytolyma (Hém. — Psyllide)
lata Scott, 590.

Phytoptochetus (Acar. — Ériophyide)
tristichus Nal., 1603.

Plagiotrochus (Hym. — Cynipide)
fusifex Mayr, 322, 525.
Kiefferianus Tavares, 323, 528.
quercus-ilicis Fabr., 319, 326, 338, 531, 539.
quercus-ilicis Fabr. var. Kiefferi Marchal, 320.

Poncyia (Hym. — Cynipide)
ferruginea Kieff., 574.

Pontania (Hym. — Tenthrédinide)
pedunculi Hartig, 251.
proxima Lepel., 227, 230, 234, 238.
vesicator Bremi, 243, 245, 260.

Proactica (Lép. — Tinéide)
echiochilonella Chrétien, 2728.

Procontarinia (Dipt. — Cécidomyide)
Matteiana Kieff. et Cecconi, 1717.

Profeltiella (Dipt. — Cécidomyide)
orientalis Felt, 1798.

Prolasioptera (Dipt. — Cécidomyide)
javanica Kieff. et Docters-Reijnvaan, 3061, 3062.
terminaliæ Tavares, 2379.

Psectrosema (Dipt. — Cécidomyide)
tamaricis Stefani, 2047.

Psylla (Hém. — Psyllide)
acaciæ-juniperinæ Froggatt, 1273.
cedrelæ Kieff., 1558.
ilicina Stefani, 333.
isitis Buckton, 1389.
Litchii Giard, 1838.
Winkleri Rübs., 798.

Psyllopsis (Hém. — Psyllide)
fraxini L., 2586, 2589, 2593.

Raduleila (Dipt. — Cécidomyide)
aureocephala Del Guercio, 2609.

Rhabdophaga (Dipt. — Cécidomyide)
heterobia H. Löw, 256.
oleiperda Del Guercio, 2602.
rosaria H. Löw, 241, 247, 258.
salicis Schrank, 248.

Rhizococcus (Hém. — Coccide)
fossor Maskell, 811.

Rhodites (Hym. — Cynipide)
Andrei Kieff., 1178.
bicolor Harris, 1169.
eglanteriæ Hartig, 1163, 1167, 1168, 1177.
fructuum Rübs., 1174.
Mayri Schl., 1164, 1172, 1176.
Radoszkowskii Kieff., 1173.
rosæ L., 1175.

Rhoophilus (Hym. — Cynipide)
Löwi Mayr, 1771.

Rhopalomyia (Dipt. — Cécidomyide)
artemisiæ Bouché, 3189.
baccarum Wachtl, 3190.
millefolii H. Löw, 3152.

Rhopalosiphum (Hém. — Aphidide)
galeactitis Macchiati, 2875.

Schizomyia (Dipt. — Cécidomyide)
acalyphæ Felt, 1686.
assamensis Felt, 1144.
deverræ Kieff., 2487, 2489, 2490, 2493.
diplodisci Felt, 1927.
ericæ Rübs., 2519.
galiorum Kieff., 3022, 3026, 3034.
incerta Kieff., 2028.
indica Kieff., 3287.
nodosa Felt, 2834.
psoraleæ Rübs., 1395.
Scheppigi Rübs., 3126, 3127, 3131.

Schizoneura (Hém. — Aphidide)
lanuginosa Hartig, 578, 581.

Schizoneuraphis (Hém. — Aphidide)
distylii van der Goot, 1105.
gallarum van der Goot, 1104.

Schlechtendalia (Hém. — Aphidide)
chinensis Bell, 1772, 1773, 1774, 1780.

Sciapteron (Lép. — Sésiide)
tabaniformis Rott. var. rhingiæformis Hübner, 192, 193, 194, 195.

Sclerocecis (Lép. — Géléchiide)
pulverosella Chrétien, 2535, 2538.

Siphocoryne (Hém. — Aphidide)
xylostei Schrank, 3048, 3050, 3052.

Sphærococcus (Hém. — Brachyscélide)
elevans Maskell, 2206.
ferrugineus Froggatt, 2366.
Froggatti Maskell, 2365.
leptospermi Maskell, 2359.
Marlatti Cockerell, 109.
pyrogallis Maskell, 2356.
rugosus Maskell, 2360.
rugosus Maskell var. elongata, 3293.
socialis Maskell, 2367.

Stefaniella (Dipt. — Cécidomyide)
atriplicis Kieff., 829.
falcaria Felt, 2779, 2780.
orientalis Felt, 2916.
trinacriæ Stefani, 828.

Stephanoderes (Col. — Scolytide)
Winkleri Reitter, 2960.

Stephodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
lanneæ Tavares, 1725.

Stictodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
corylina F. Löw, 266.

Strongylorrhinus (Col. — Curculionide)
ochraceus Schön., 2318.

Sycophaga (Hym. — Chalcidide)
sycomori Hasselquist, 606.

Synophrus (Hym. — Cynipide)
Olivieri Kieff., 331, 343.
politus Hartig, 332, 350, 353, 463, 475, 497.

Tephritis (Dipt. — Muscide)
marginata Fallén, 3208.
tristis H. Löw, 3121.

Tetraneura (Hém. — Aphidide)
rubra Licht., 577.
ulmi De Geer, 576, 580.

Tetrasphondylia (Dipt. — Cécidomyide)
terminaliæ Tavares, 2375.

Thorodiplosis (Dipt. — Cécidomyide)
impatientis Felt, 1869.

Thrips (Thysan. — Thripside)
sacchari Kobus, 62.
serratus Kobus, 63.

Timaspis (Hym. — Cynipide)
helminthiæ Stefani, 3248, 3249.
phœnixopodos Mayr, 3260, 3261.
urospermi Kieff., 3246, 3247.

Trichagalma (Hym. — Cynipide)
Drouardi Mayr, 552.

Trichilogaster (Hym. — Chalcidide)
acaciæ-longifoliæ Froggatt, 1264.
Maideni Froggatt, 1266.
pendulæ Mayr, 1262.

Trichoperrisia (Dipt. — Cécidomyide)
pipericola Kieff., 157.

Trichothrips (Thysan. — Thripside)
Houardi Vuillet, 2433, 2434.

Tricontarinia (Dipt. — Cécidomyide)
luzonensis Felt, 2040.

Trigonaspis (Hym. — Cynipide)
synaspis Hartig, gén. ag., 385.

Trioza (Hém. — Psyllide)
alacris Flor, 1003, 1005.

camphoræ Sasaki, 952.
carnosa Froggatt, 2238, 2338.
centranthi Vallot, 3053, 3054, 3055, 3056.
circularis Froggatt, 2333.
Dobsoni Froggatt, 2184.
eucalypti Froggatt, 2266.
Kiefferi Giard, 1878, 1879.
multitudinea Tepper, 2339.
oleariæ Froggatt, 3105.
orbiculata Froggatt, 2336.
tasmaniensis Froggatt, 2185.
tristaniæ Froggatt, 2181.
urticæ L., 756.
viridula Zett., 2483.

Tylenchus (Nématode. — Anguillulide)
devastatrix Kühn, 908, 1452, 3263, 3265
orizæ, 76.

Urellia (Dipt. — Muscide)
augur Frauenf., 1506.
Mamulæ Frauenf., 3123.

Xylococcus (Hém. — Coccide)
napiformis Kuwana, 553.

TABLE BOTANIQUE

Les nombres contenus dans cette table se rapportent aux pages des Tomes I et II.
Les synonymes sont en italiques et les familles en petites capitales.

PAGES

Abutilon 542
— sp. 542
Acacia 337
— abyssinica 340
— Adansoni 337
— ancura 348
— arabica 343
— Bussei 344
— cultriformis 348
— Cunninghami 348
— Cyclops 348
— dealbata 349
— discolor 349
— drepanolobium 344
— Ehrenbergiana 341
— etbaica 338
— fistula 339
— juniperina 349
— laurifolia 350
— leucophlœa 346
— longifolia 347
— Macalusoi 342
— melanoxylon 337
— mellifera 343
— Orphota 341
— pendula 346
— pennata 345
— penninervis 349
— sclerophylla 346
— Seyal 340

PAGES

Acacia *Seyal* var. *fistula*. 339
— spirorbis 349
— stenocarpa 344
— tortilis 342
— usambarensis 342
— vera 338
— Verek 341
— zanzibarica 344
— sp. 350
Acacia 337
Acalypha 457
— Caturus 457
— indica 457
— psilostachyoides 457
— stipulacea 457
ACANTHACÉES 801
Acanthus 807
— ilicifolius 807
— mollis 807
Acer 503
— cinerascens var. subglabrum . 506
— hyrcanum 505
— monspessulanum 503
— obtusatum. 503
— obtusifolium 505
— opulifolium 505
— pictum 506
— tataricum 505

PAGES

Acéracées 503
Achillea 867
— sp. 867
Achradotypus 717
— Sarasinii 717
Achyranthes 242
— bidentata 242
Acioa 332
— Lehmbachi 332
Acronychia 416
— arborea 416
— *Baueri* 418
— lævis 417
— laurifolia 417
— trifoliata 417
— sp. 418
Acroptilon Picris 893
Actinidia 555
— callosa 555
Adenocarpus 376
— foliolosus 376
Adhatoda 811
— *minor* 809
Ægiceras 705
— majus 705
Æluropus 47
— brevifolius var. longifolius. . 47
— littoralis var. repens. . . . 48
— *repens* 48
Ærua. 242
— javanica 242
— lanata 242
— *tomentosa* 242
Æschynanthus 797
— Horsfieldii 797
— javanica 798
— pulchra 797
Æschynomene 390
— indica 390
Agaricacées 17
Agathis 26
— ovata 26

PAGES

Agelæa 333
— obliqua 333
Ageratum 853
— conyzoides. 853
Agialidia senegalensis 411
Aglaia. 428
— cinerea 428
— odoratissima 428
Agropyrum 48
— repens 48
Aizoacées 244
Alangium 700
— sundanum 700
Albizzia 337
— callistemon 337
— lebbekioides 337
Alchornea 451
— hirtella 451
— rugosa 452
Alectryon 511
— carinatum 511
Algues 17
Allanblackia 560
— floribunda 560
Allexis 578
— cauliflora 578
Alliaria 281
— officinalis 281
Allium 56
— Cepa 56
Allophylus 508
— africanus 508
— Cobbe 508
Alnus 92
— glutinosa 92
Aloe 56
— transvalensis 56
— sp. 56
Alstonia 738
— scholaris 738
Alysicarpus vaginalis 391

PAGES

Alyssum. 291
— maritimum. 291

Alyxia 740
— affinis 740
— breviflora 740
— celastrina 740
— clusiophylla 741
— glaucophylla 741
— leucogyne 741
— myrtoides 742
— torquata 742
— sp. 742

Amarantacées 241

Amarantus 241
— gangeticus 241
— spinosus 242
— viridis 242

Amaryllidacées 59

Amherstiée indéterminée 363

Ammannia 585
— baccifera 585
— octandra 585

Amorphophallus 52
— variabilis 52

Amphimas 369
— ferrugineus 369

Amygdalus 324
— communis 324
— kermanensis 324

Anabasis. 239
— aphylla 240
— articulata 239

Anacardiacées 464

Anacolosa 216
— frutescens 216

Anagallis 705
— collina 705
— linifolia 705

Anaphalis 857
— javanica. 857

PAGES

Anarrhinum. 795
— brevifolium 795
— fruticosum 795

Ancoumea 424
— Klaineana 424

Andropogon. 38
— annulatus 39
— hirtus 38
— pertusus 39

Angiopteris 24
— evecta 24

Angophora 605
— lanceolata 605

Anisomallon 490
— clusiæfolium 490

Anona 251
— senegalensis 251

Anonacée indéterminée 252

Anonacées 248

Antiaris 168
— toxicaria 168

Antidesma 442
— Bunius 443
— laciniatum 442
— leptocladum 444
— montanum. 444

Antirrhinum. 795
— majus 795

Aphania 510
— senegalensis 510

Apium 692
— graveolens. 692

Apluda 38
— varia 38

Apocynacée indéterminée . . . 747

Apocynacées 732

Apollonias 272
— canariensis. 272

Aporosa 441
— microcalyx 441
— Roxburghi 441

PAGES

Aquifoliacées 484
Arabis 291
— albida 291
Aracées 51
Araliacées 684
Arcangelisia 260
— lemniscata 260
Ardisia 703
— attenuata 703
— cymosa 704
— elliptica 703
Argophyllum 299
— laxum 299
Argyreia. 749
— capitata 749
Aristida 42
— stipoides 42
— sp. 42
Artabotrys 250
— Klainei 250
— *Thomsoni* 250
— sp. 251
Artemisia 869
— Absinthium 880
— afra 880
— annua 882
— arborescens 869
— atlantica. 869
— campestris 869
— Cina 881
— Herba-alba. 872
— judaica 879
— persica 881
— scoparia 880
— variabilis var. libyca . . . 878
— vulgaris 882
— sp. 883
Arthrocnemum 227
— glaucum. 227
— macrostachyum 227
Arthrolobium 390
Arytera 516
— arcuata 516

PAGES

Arytera chartacea 516
— *collina* 517
— pachyphylla 517
Ascarina. 67
— alticola. 67
— rubricaulis. 67
Asclépiadacées 748
Asclepias 748
Asparagus 56
— acutifolius 57
— albus 56
— horridus 57
— striatus. 58
Asperula. 831
— asterocephala var. velutina. . 832
— hirsuta 831
Asplenium 22
— nidus 22
— *resectum* 22
— unilaterale 22
Aster. 854
— ramulosus. 854
Astragalus 387
— Aristidis 388
— asperulus 387
— caprinus 387
— cruciatus 387
— hamosus 387
— lanigerus 388
— radiatus 387
— sesameus 387
— tribuloides 389
— sp. 389
Asystasia. 808
— intrusa 808
Atractylis 887
— gummifera 887
— serratuloides 888
Atriplex 221
— Halimus 221
— mollis 225
— parvifolia 225
— portulacoides 225
— sp. 226

PAGES

Avena 44
— sativa 44
Avicennia 771
— alba. 771
— officinalis 771
Baccaurea 441
— racemosa 441
Balanites 411
— ægyptiaca 411
— Wilsoniana 412
Baloghia. 459
— alternifolia 459
Balsaminacées 518
Banksia 212
— marginata 212
Baphia 371
— sp. 371
Barkhausia 902
Barleria 807
— cristata 807
Barringtonia 589
— luzoniensis 589
— spicata 589
Barringtoniopsis 589
Barteria 579
— nigritana 579
Bassia 710
— longifolia 710
Bassia. 226
Batatas edulis 749
Bauerella. 418
— australiana 418
Bauhinia. 363
— anguina. 363
— Blancoi 364
— reticulata 363
— stipularis 364
Beaupreа 210
— Balansæ. 210
Beilschmiedia 272
— gabunensis. 272
— Roxburghiana 273
— sikkimensis 272

PAGES

Berbéridacées. 257
Berberis 257
— hispanica 257
— vulgaris 257
Berlinia 361
— acuminata 361
— bracteosa 362
— paniculata 363
Beta 221
— vulgaris 221
Betula 92
— nana 92
Bétulacées 91
Beyeria 463
— opaca 463
Bidens 865
— pilosa 865
— pilosa var. discoidea 866
Bignonia. 799
— sp. 799
Bignoniacée indéterminée . . . 800
Bignoniacées 799
Bischofia. 446
— javanica 446
Blackwellia 580
— austro-caledonica. 580
— decurrens 581
— Guillaini 581
Blæria 703
— Meyeri-Johannis 703
Blatti. 587
Blattiacées 587
Blumea 856
— silvatica. 856
Bœhmeria 206
— platyphylla. 206
Bombacées 547
Bonjeania recta. 379
Boronella 415
— Pancheri 415
— verticillata. 415

PAGES

Borraginacées 754
Boscia 296
— angustifolia 296
Bosqueia. 169
— cerasifolia 169
Boswellia. 424
— Carteri 424
Brachylæna 855
— discolor. 855
— elliptica. 855
Brassica 289
— Gravinæ 289
— Napus 289
— Schimperi 290
— Tourneforti 289
Breynia 437
— microphylla 437
— racemosa 438
— virgata. 438
Bridelia 446
— ferruginea 446
— stipularis 446
— tomentosa 446
Brillantaisia 803
— sp. 803
Brucea 419
— sumatrana. 419
Brunella. 776
— vulgaris. 776
Bryonia 845
— acuta 845
— dioica 845
— sp. 845
Bubon tortuosum 695
Buchanania 465
— florida 465
Bunium 697
— alpinum 697
Bupleurum 692
— Nordmannianum 692
Burkea 358
— africana 358

PAGES

Burséracées 420
Butyrospermum 711
— Parkii 711
Buxacées 464
Buxus 464
— sempervirens 463
Cadaba 296
— farinosa. 296
Cæsalpinia 369
— Nuga 369
Caillica 351
Cajanus 400
— indicus. 400
Cakile 282
— *ægyptiaca* 282
— maritima var. ægyptiaca . . 282
Calamagrostis 44
— lapponica 44
Calamintha 780
— bætica 780
Calesium. 468
Callicarpa 761
— arborea 761
— crioclona 761
— longifolia 761
Calligonum. 217
— comosum 217
Callistemon 658
— sp. 658
Calophyllum. 560
— Inophyllum 560
Calpidia. 244
— gigantocarpa 244
Calycopteris. 668
— floribunda 668
Calycotome 375
— intermedia 375
— spinosa 376
— villosa 376
Camellia 558
— *drupifera* 557
— japonica 558

PAGES

Canarium 420
— hispidum 422
— Kerri 420
— luzonicum 421
— nigrum. 422
— ovatum. 422
— Pimela 422
— Thorelianum 422

Cannabis 202
— sativa 202

Canthium 824
— zanzibaricum 824

Capparidacées 294

Capparis. 294
— ægyptiaca 294
— laurina. 295
— micrantha 295
— sepiaria. 296
— spinosa. 294
— viminea 295

Caprifoliacées 837

Capsicum 787
— annuum 787

Cardamine 291
— hirsuta 291

Carduncellus 894
— pinnatus 894

Carex. 50
— distans. 50
— divisa 50
— divulsa 50
— divulsa var. 51
— remota 51

Careya 589
— Niedenzuana 589

Carissa 735
— edulis 735

Carlina 887
— *gummifera* 887
— salicifolia var. spinellosa . . 887

Carpinus 91
— Betulus 91

PAGES

Carrichtera 283
— Vellæ 283

Carumbium populneum 460

Caryophyllées 245

Caryophyllus 598
— densiflorus 598

Casearia 582
— Melistaurum 582

Cassia 367
— mimosoides. 367
— siamea 367

Casuarina 69
— distyla 70
— equisetifolia 69
— quadrivalvis 70
— suberosa 69
— sp. 72

Casuarinacées. 68

Cedrela 425
— febrifuga 425
— Toona 425

Cedronella 776
— canariensis. 776
— *triphylla* 776

Cedrus 27
— *atlantica* 27
— Libani 27

Célastracées. 487

Celastrus 487
— sp. 487

Celsia 793
— betonicæfolia 793

Celtis. 162
— australis 162
— japonica 163

Centaurea 890
— fragilis 890
— iberica 892
— Perrotteti 894
— Picris 893
— pungens 892
— Seridis var. maritima . . . 891

PAGES

Centaurea sphærocephala var. Fontanesi 891
— squarrosa 893
— tougourensis 892
— sp. 894
Centranthus 840
— Calcitrapa 840
— ruber 840
Centratherum 850
— reticulatum 850
Cephælis 829
— peduncularis 829
Cerastium 247
— glomeratum 247
Ceratonia 364
— siliqua 364
Cerbera 743
— lactaria 743
— Odollam 743
Cercestis 52
— Afzelii 52
Chætacme 164
— aristata 164
Champignons 17
Chavica 67
— densa 67
Chénopodiacées 220
Chenopodium 221
— murale 221
Chilocarpus 737
— densiflorus 737
Chionanthus. 725
— montana 725
Chloranthacées 67
Chloranthus 67
— officinalis 67
Chlorophora. 167
— excelsa 167
Chondrilla 898
— intybacea 899
— juncea 898
Chrysophyllum 714
— Seberti. 714
— sp. 714

PAGES

Cinchona 817
— cordifolia 817
— sp. 817
Cinnamomum 263
— Burmanni 265
— Camphora 263
— iners 265
— nitidum 263
— pedunculatum. 266
— *villosum* 265
— zeylanicum. 263
— zeylanicum var. ovalifolium . 265
— sp. 266
Cissus. 527
— adnata 528
— kilimandscharica 527
— sp. 528
Cistacées 574
Cistus 574
— *ciliatus* 575
— *incanus* var. *villosus*. . . . 574
— villosus 574
— sp. 575
Citrus 418
— Aurantium 418
— *Limonum* 419
— Medica 419
— *vulgaris* 418
Claoxylon 448
— indicum 448
Cleidion 452
— Vieillardi 452
Clematis 254
— brachiata 255
— cirrhosa 254
— Flammula 254
— Lechenaultiana 255
Clerodendron 768
— eriophyllum 768
— inerme 769
— phlomoides 769
— serratum 770
— sp. 770
Clitoria 397
— Ternatea 397

PAGES

Coccinia 847
— cordifolia 847
Codia 305
— floribunda 305
— nitida 305
Codiæum 459
— sp. 459
Cœlogyne 61
— tumida 61
Coffea 825
— arabica 825
— liberica 825
Cola 550
— acuminata 551
— cordifolia var. puberula. . . . 550
Coleus 784
— galeatus 784
Columbia. 540
— javanica. 540
Combrétacées 661
Combretum. 669
— aculeatum. 676
— capituliflorum. 670
— Galpinii 675
— glutinosum 669
— Lawsonianum 674
— leonense 672
— meruense 671
— nigricans 675
— oblongum 674
— olivaceum 674
— paradoxum. 675
— Petitianum. 669
— platypetalum 673
— sokodense 671
— trichanthum 669
— verticillatum 676
— sp. 676
Commelina 54
— africana. 54
— capitata. 55
— communis 54
— obliqua 55
— scandens 54

PAGES

Commélinacées 53
Commiphora 424
— campestris 424
— pulverulenta 424
Composées 848
Conifères 25
Connaracées 332
Connarus 332
— falcatus 332
Conocephalus 199
— *naucleiformis* 199
— suaveolens. 199
Conopharyngia 739
Convolvulacées 748
Convolvulus 752
— agrestis 754
— althæoides 752
— arvensis. 753
— canariensis 752
— Durandoi 753
— microphyllus 754
— supinus. 754
Conyza ambigua 855
Copaiba 358
— Mopane 358
Cordia 755
— obliqua. 755
— suaveolens 755
— subdentata 756
Coris 706
— monspeliensis var. syrtica . . 706
Cornacées 700
Cornulaca 241
— monacantha 241
Coronilla 390
— juncea 390
— valentina 390
Coronopus 280
— niloticus 280
Corylus 92
— Avellana 92
— heterophylla 92

PAGES

Corynanthe 817
— sp. 817
Cosmos 866
— caudatus 866
Cotoneaster 310
— erythrocarpa 311
— Fontanesi 310
— nummularia 310
— Pyracantha 311
Cousinia 888
— libanotica 888
Cotyledon horizontalis. 298
— *pendulinus* 298
Covellia didynama 183
— *glomerata* 182
Crambe 290
— reniformis 291
— strigosa. 290
Crassulacées 298
Cratægus Azarolus 315
— *melanocarpa* 316
— *orientalis* 315
— *Oxyacantha* 315
— *Pyracantha*. 311
Crepis 902
— bulbosa 903
— bureniana 903
— taraxacifolia 902
Crotalaria. 373
— albida 373
— Saltiana. 373
— semperflorens. 373
— verrucosa 374
Croton 447
— argyratus 447
— insularis 447
— oligandrum. 447
Crucifères. 279
Crypteronia 588
— paniculata 588
Cryptocarya 273
— tomentosa 273

PAGES

Cryptogames vasculaires . . . 19
Cucurbita 846
— moschata 846
— pustulata 847
Cucurbitacée indéterminée. . . . 848
Cucurbitacées 843
Cudrania. 168
— javanensis 168
Cunonia 302
— Balansæ 302
— purpurea 302
Cunoniacées 300
Cupania apetala. 516
Cupaniopsis. 514
— apiocarpa 514
— fruticosa 514
— trigonocarpa 514
Cupularia 863
— graveolens 863
Curtisia 701
— faginea 701
Cydonia. 311
— vulgaris 311
Cynara 890
— Cardunculus 890
Cynodon. 45
— Dactylon 45
Cypéracées 50
Cyrtandra 798
— repens 798
— bataviensis 798
Cytisus 376
— proliferus 376
— triflorus. 377
Dædalacanthus 806
— viscidus 806
Dahlia 865
— variabilis 865
Dalbergia 392
— Ecastophyllum 392
— melanoxylon 392
— obovata. 392

PAGES

Dammara lanceolata 26
— *ovata* 26
Daniella. 360
— Klainei 360
— thurifera 360
Daphniphyllum 446
— glaucescens 447
— himalayense 446
DATISCACÉES 584
Datura 791
— Stramonium var. genuinum . 791
Daucus 700
— Carota 700
— pulcherrimus 700
— syrticus. 700
Davallia 22
Decaspermum 593
— paniculatum var. polymorphum 593
Deckera 898
— *aculeata* 898
— glomerata 898
Deinbollia 509
— sp. 509
Derris 394
— Stuhlmanni 394
— uliginosa 395
— violacea 395
Desmodium 391
— pulchellum 391
— umbellatum 391
— sp. 391
Detarium 358
— senegalense 358
Deverra 692
— chlorantha 694
— scoparia. 692
— tortuosa. 695
— sp. 695
Dialium 365
— nitidum 365
Dianthera dichotoma 811
Dianthus. 246
— Caryophyllus 246

PAGES

DICHAPÉTALACÉES. 431
Dichapetalum 431
— obliquifolium 431
— sp. 431
Dichroa 299
— febrifuga 299
Dichrostachys 351
— nutans 351
— sp. 352
DICOTYLÉDONES 63
Dillenia 555
— Reifferscheidia 555
DILLÉNIACÉES 552
Dillwynia. 372
— ericifolia 372
Dimereza 513
Dimocarpus 511
Dioscorea 59
— minutiflora 59
— præhensilis 60
DIOSCORÉACÉES 59
Diospyros 719
— mespiliformis 719
— montana 719
Diplanthemum 539
— viridiflorum 539
Diplazium 22
— esculentum 22
Diplodiscus 533
— paniculatus 533
Diplorrhynchus. 738
— mossambicensis 738
Diplotaxis 286
— erucoides 287
— *Harra* 287
— muralis 288
— pendula 287
— tenuisiliqua 286
— virgata 287
— sp. 288
DIPSACÉES 841
Dipteracanthus lanceolatus . . . 806

PAGES

Diptérocarpacées 562
Dischidia 748
— sp. 748
Disperma 804
— dentatum 804
Distylium 307
— racemosum. 307
— stellare 307
Dobera 729
— glabra 729
— Macalusoi 730
— Roxburghi 730
Dolichandrone 799
— longissima 799
— *Rheedii*. 799
Dombeya 548
— punctata 548
Dorycnium 379
— rectum 379
Dracæna 56
— elliptica 56
Dryopteris 23
— megaphylla. 23
— stipellata 23
Drypetes 439
— Paxi 439
Dubouzetia 533
— elegans. 533
— *parviflora* 533
Durandea 405, 406
Duranta 761
— Plumieri 761
Dysoxylum 427
— amooroides var. otophora . . 427
— rufescens 428
Ébénacées 717
Ebermeiera 802
— setigera. 802
Echinops 886
— cæruleus 887
— spinosus 886

PAGES

Echinops viscosus 886
— sp. 887
Echinopsilon 226
— muricatus 226
Echiochilon 759
— fruticosum 759
Ehretia 756
— abyssinica 757
— buxifolia 757
— cymosa 756
Ehrharta. 41
— villosa 41
Elæocarpus 531
— macrophyllus 531
— persicifolius 532
— stipularis 532
Elæoselinum. 699
— Fontanesi 699
— meoides. 699
Elatostema 206
— sesquifolium 206
— sp. 206
Elattostachys 516
— apetala 516
Éléocarpacées 531
Emilia 885
— zeylanica 885
Enarthrocarpus 290
— Chevallieri 290
Endiandra 273
— rubescens 273
— sp. 273
Engelhardtia 75
— spicata 75
Entada 355
— sudanica 355
Ephedra 31
— alata. 31
— Alte 32
— fragilis 31
— intermedia var. persica . . . 32
— nebrodensis 32

PAGES

Ephedra nebrodensis var. procera. 32
— sp. 33
Eragrostis 47
— sp. 47
Eria 62
— oblitterata 62
— vesiculosa 62
Erica 701
— arborea 701
— scoparia 702
— sp. 703
Éricacées 701
Erigeron 855
— linifolius 855
Eriobotrya 314
— japonica 314
Eriodendron 547
— pentandrum 547
Erioglossum 509
— edule 509
Eriolæna 548
— quinquelocularis 548
Eriosema 400
— cajanoides 400
Erodium 402
— cheilanthifolium 402
— glaucophyllum 403
— hirtum 403
— malachoides 403
Eruca 285
— sativa 285
Erucaria 282
— Egyceras 282
Erucastrum 288
— varium 288
Ervum gracile 397
Eryngium 691
— maritimum 691
Erythrina 397
— lithosperma 398
— senegalensis 397
— sp. 399

PAGES

Eucalyptus 606
— amygdalina 642
— capitellata 642
— corymbosa 643
— dives 643
— dumosa 644
— gomphocephala 644
— gracilis 644
— gracilis var. 645
— hæmastoma 645
— incrassata 646
— leucoxylon 646
— melliodora 646
— obliqua 646
— odorata 647
— oleosa 647
— pilularis 647
— piperita 647
— polyanthemos 647
— robusta 648
— rostrata 648
— siderophloia 648
— Sieberiana 649
— tereticornis 649
— uncinata 649
— viminalis 649
— sp. 650

Eugenia 594
— Clavimyrtus 594
— diversifolia 597
— formosa 594
— lineata 594
— littoralis 597
— littoralis var. Deplanchei 597
— malaccensis 594
— nigerina 594
— opaca 595
— Pancheri 598
— polyantha 595
— subglauca 596
— tenuicuspis 597
— Wightiana 594
— sp. 598

Eupatorium 853
— adenophorum 853

PAGES

Euphorbia 461
— aphylla 461
— Bivonæ var. papillaris . . . 462
— luteola 462
— pubescens 462
— pulcherrima 463
— Regis-jubæ 462
— sp. 463

Euphorbiacées 431

Eurya 558
— japonica 558

Evodia 414
— accedens 414
— hortensis 414
— sp. 414

Excœcaria 459
— rhomboidea 459

Faba vulgaris 395

Fabricia 391

Fagacées 93

Fagonia 407
— arabica 410
— cretica 407
— fruticans 410
— glutinosa 409
— sinaica 409
— thebaica. 410

Fagræa 732
— litoralis 732

Fagus. 94
— Sieboldi. 96
— silvatica. 94

Fedia 839
— Caput-bovis 839
— sp. 840

Festuca 48
— arundinacea 48
— cærulescens 48

Ficus 169
— alba 176
— amazonica 176
— Ampelos 177

PAGES

Ficus antiquorum 171
— austro-caledonica 194
— benghalensis 170
— Benjamina 177
— canescens 178
— Carica 169
— comosa 170
— Covellii 178
— cuspidata 178
— Dahro 172
— diversifolia. 179
— edulis var. cordata 194
— elastica 180
— ferruginea 171
— *fistulosa* 192
— gibbosa 180
— glabella 180
— glomerata 181, 182
— glomerata var. elongata . . 182
— guineensis. 172
— hirta 182
— hirta var. setosa 182
— Hookeri. 175
— infectoria 183
— lævigata 170
— lepicarpa 183
— macrophylla 194
— melinocarpa 184
— nervosa 193
— nota. 194
— palmata 171
— panifica. 171
— parietalis 184
— persica 175
— pilosa 184
— pisifera. 185
— prolixa. 195
— Proteus. 195
— Proteus var. dentata. . . . 195
— Pseudo-Carica. 171
— pubinervis 186
— punctata 186
— quercifolia 186
— racemigera 195
— recurva. 186
— religiosa 175

PAGES

Ficus retusa 188
— retusa var. nitida. 188
— Ribes 190
— rigida 191
— riparia 171
— rostrata 191
— salicifolia 175
— *serrata* 171
— sidifolia. 173
— *spathulata* 179
— stictocarpa 192
— subopposita 192
— subulata 192
— Sycomorus 173
— Teloukat 170
— Tsiela (*Tjiela*). 176
— ulmifolia 194
— umbellata 192
— variegata 193
— versicolor 195
— Vieillardiana 196
— Vogeli 172
— sp. 197

Filicinées 19

Flacourtia 581
— cataphracta 581
— Ramontchi 582
— Rukam. 582

Flacourtiacées 578

Flemingia 401
— lineata 401

Fleurya 205
— æstuans. 205

Fluggea 432
— microcarpa. 432
— obovata 432
— virosa 433

Fraxinus. 723
— dimorpha 723
— excelsior 724
— Ornus 723
— oxyphylla 724

PAGES

Fremyia elegans 603
— *rubra* 604
— *Vieillardi* 604

Frenela 28
— Endlicheri 28

Fuchsia 684
— sp. 684

Fumaria 279
— agraria 279

Funtumia 743
— africana. 743
— elastica 744

Galium 832
— Aparine. 832
— boreale 834
— brunneum 834
— erectum 833
— *Fontanesianum* 833
— lucidum 833
— lucidum var. Fontanesianum . 833
— Mollugo 834
— productum 832
— saccharatum 832
— tunetanum 833

Garcinia. 560
— dioica 560
— Livingstonei 560
— venulosa 561
— sp. 561

Garnieria. 209
— spathulæfolia 209

Gardenia. 821
— Deplanchei 822
— Thunbergia 821
— sp. 822

Geissois 301
— racemosa 301

Genista 374
— Montbretii 374
— virgata 374
— sp. 374

Géraniacées 402

Geranium 402
— sp. 402

PAGES

GESNÉRACÉES 797
Getonia floribunda 668
Geum 319
— strictum 319
Gisekia 243
— pharnacioides 243
Glaucium 278
— flavum 278
Globularia 801
— salicina 801
GLOBULARIACÉES 801
Glochidion 434
— album 437
— littorale 434
— molle 434
— obscurum 436
— philippinense 437
— rubrum. 436
— zeylanicum 437
Glycosmis. 418
— pentaphylla 418
Gnaphalium. 858
— luteo-album 858
GNÉTACÉES 31
Gnetum 34
— latifolium 34
— neglectum 34
— sp. 35
Gomphocarpus 748
— fruticosus 748
Gomphostemma. 775
— phlomoides. 775
Gouphia 446
Graminée indéterminée 50
GRAMINÉES 35
Grevillea 210
— robusta 210
Grewia 535
— bicolor 535
— glabra 537

PAGES

Grewia Microcos 536
— oligontha 535
— orientalis 536
— paniculata 537
— plagiophylla 536
— populifolia 536
— stylocarpa 537
— tomentosa 537
— sp. 537
Guettarda 825
— albicans 825
Guiera 678
— senegalensis 678
Guioa. 513
— glauca 513
— microsepala 514
GUTTIFÈRES. 559
Gymnopetalum 846
— leucostictum 846
— quinquelobum 846
GYMNOSPERMES 25
Gymnosporia 487
— senegalensis 487
— senegalensis var. spinosa . . 487
— sp. 487
Gynandropsis 294
— pentaphylla 294
Gynopogon celastrinus 740
— *clusiophyllus* 741
— *torquatus* 742
Gynostemma 847
— pedatum 847
Haloxylon 236
— Ammodendron 236
— articulatum 236
— salicornicum 236
— *Schmittianum* 236
HAMAMÉLIDACÉES 307
Harpullia. 518
— cupanioides 518
Harrisonia 419
— paucijuga 419

PAGES

Hecastophyllum Brownei 392
Helianthemum 575
— *croceum* 576
— glaucum var. croceum . . . 576
— Lippii 577
— pergamaceum 577
— salicifolium. 575
— tunetanum. 577
— virgatum var. ciliatum . . . 575
Helichrysum 858
— conglobatum 858
— *Fontanesi* 858
— rosmarinifolium 859
— rupestre 858
Helicia 210
— attenuata 210
— javanica. 211
Helicteres 549
— isora 549
Heliophila 280
— scoparia 280
Heliotropium 758
— erosum. 758
— undulatum 758
— sp. 758
Helminthia aculeata 898
Hemicyclia 440
— serrata 440
Hemigraphis. 802
— confinis. 802
Heptapleurum 686
— ellipticum 686
— longifolium 687
— pergamaceum 687
— rigidum. 687
Heritiera. 551
— littoralis 551
Hernandiacées 276
Hevea. 458
— brasiliensis. 458
Hewittia 752
— bicolor 752

PAGES

Hibbertia 554
— coriacea 554
— Vanierei 554
— sp. 555
Hibiscus 543
— grewiæfolius 543
— macrophyllus 543
— micranthus 543
— mutabilis 544
— Rosa-sinensis 544
— similis 545
— suranensis 545
— tiliaceus 545
— vitifolius 546
Hieracium 903
— procerum 903
Hippocratea 488
— myriantha 488
Hippocratéacées. 488
Hippocrepis 390
— bicontorta 390
— multisiliquosa 390
Hippomarathrum 697
— cristatum 697
— pterochlænum 697
Hirschfeldia 289
— geniculata 289
Homalanthus 460
— populifolius 460
— *populneus* 460
Homalium 579
— africanum 579
— austro-caledonicum 580
Homalomena 53
— aromatica 53
Hordeum 49
— bulbosum 49
— vulgare 49
Hugonia 405
— Barrala 406
— Lenormandi 405
— oreogena 405

PAGES

Humata 21
— *alpina* 21
— repens 21

Hygrophila 803
— *difformis* 803
— salicifolia 803

Hymalos 583
— monospora 583

Hymenocardia 442
— acida 442

Hypecoum 277
— Duriæi. 277
— Geslini 277
— pendulum 277
— procumbens 277

Hypéricacées 559

Hypericum 559
— glandulosum 559

Hypochœris 895
— ætnensis 895
— radicata 895
— radicata subsp. neapolitana . 895
— sp. 895

Hypoestes 809
— floribunda 809
— verticillaris. 809

Hyptis 783
— brevipes 783

Icacinacées. 490

Ilex 484
— cymosa 485
— Perado 484
— Seberti 485

Illigera 276
— luzonensis 276

Impatiens. 518
— Balsamina 519
— Kleinii 518
— platypetala 519

Imperata 36
— *arundinacea* 36
— cylindrica 36

PAGES

Indigofera 381
— galegoides 381
— stenophylla. 381
— suffruticosa. 382
— tinctoria 381
— trifoliata 382
— tristis 381
— Zollingeriana 382

Inula 862
— viscosa 862

Ipomœa 749
— Batatas 749
— cairica 750
— carnea 750
— denticulata 750
— sp. 751

Ischæmum 38
— pilosum 38

Isonandra 710
— pulchra 710

Jambosa domestica. 594

Jasminum 728
— abyssinicum 728
— sp. 729

Joncacées 55

Juglandacées 75

Juglans 75
— regia. 75

Juncus 55
— bufonius 55

Juniperus 28
— excelsa 30
— *fœtidissima*. 30
— macrocarpa. 30
— Oxycedrus 29
— phœnicea 30
— thurifera 28

Jurinea 889
— anatolica var. consanguinea f. integrifolia 889
— humilis. 889
— ramosissima 889

PAGES

Jussieua 684
— angustifolia. 684
— linifolia. 684

Justicia 809
— Adhatoda 810
— dichotoma 811
— minor 809
— procumbens 810
— violacea. 809
— sp. 811

Kadsura 248
— scandens 248

Kermadecia 211
— elliptica 211
— sinuata 211

Khaja. 425
— anthotheca 425
— senegalensis 426

Kibara 260
— coriacea. 260

Kibessia 683
— azurea 683

Kickxia 743, 744

Kochia 226
— prostrata 226

Koniga maritima 291

Kunzea 658
— Mülleri 658

Labiées 772

Lactuca 901
— intricata 901
— viminea. 901

Lamium 778
— flexuosum 778

Landolphia 736
— florida 736
— Heudeloti 736
— madagascariensis 737
— owariensis 737
— sp. 737

Lannea 469

PAGES

Lansium 428
— domesticum 428

Lantana 760
— Camara 760
— indica 760

Laportea 203
— peltata 203
— stimulans 204

Lathyrus 397
— palustris var. pilosus. . . . 397

Launæa 900
— arborescens 900
— spinosa 900

Lauracées 262

Laurus 275
— canariensis. 275
— nobilis 275

Lécythidacées 588

Leea 529
— acuminata 529
— æquata 529
— manillensis. 531
— Naumanni 530
— sambucina 529
— sp. 531

Légumineuses 334

Lepidagathis 806
— javanica. 806
— sp. 807

Lepidostachys 441

Lepidoturus 452
— laxiflorus 452

Leptochilus 20
— cuspidata 20
— heteroclitus. 20

Leptospermum 655
— flavescens 655
— lævigatum 656
— sp. 656

Leucas 777
— javanica. 777
— linifolia 778
— martinicensis 777

PAGES

Lichens 19
Licuala 51
— aruensis 51
Ligustrum 728
— glomeratum 728
— vulgare 728
Liliacées 56
Limoniastrum 707
— Guyonianum 707
— monopetalum 708
Linacées. 404
Linaria 793
— Cossoni 793
— reflexa 793
— simplex 794
— virgata 793
— sp. 795
Lindera 274
— assamica 274
— gemmiflora. 274
— pentantha 275
— polyantha 275
— pulcherrima 274
Linum 404
— corymbiferum 404
— strictum. 404
Liparis 62
— latifolia 62
Listrostachys. 62
— bidens 62
Litsea 268
— amara 269
— angulata 270
— chinensis 271
— Noronhæ 270
— polyantha 269
— resinosa. 270
— sebifera 271
— Wightiana 268
— sp. 271
Loganiacées. 732
Lonicera 838
— biflora 838

PAGES

Lonicera etrusca 838
— implexa 839
— kabylica. 839
— nummulariæfolia. 839
Lonchocarpus 393
— Barteri 393
Loranthacées 212
Loranthus 212
— Lecardi 212
— lepidotus 213
— pentandrus. 214
— prælongus 215
— Schultesii 214
— undulatus var. sagittifolius . . 213
— verrucosus var. Winkleri . . 213
Lotus 380
— creticus 380
Lycium 785
— afrum 786
— arabicum 787
— europæum 785
— intricatum 786
— *mediterraneum* 785
Lycopersicum esculentum. . . . 789
Lysimachia 705
— dubia 705
Lythracées. 585
Lythrum. 586
— Græfferi. 587
— Hyssopifolia 586
Maba 718
— foliosa 718
— glauca 718
— Warneckei 718
Macaranga 453
— alchorneoides 456
— spinosa 453
— Staudti 453
— Tanarius 453
— Tanarius var. tomentosa. . . 455
— tiliacea 456
— triloba 455
— Zenkeri 453
— sp. 456

PAGES

Machilus 267
— Gamblei 267
Macropanax 687
— concinnum 687
— dispermum 688
— oreophilum 688
Maddenia 324
— hypoxantha 324
Mærua 296
— angolensis 296
Mæsa 704
— indica 704
Mæsobotrya 440
— Duseni 440
— Staudti 440
Magnolia 247
— fuscata 247
Magnoliacées 247
Mallotus 449
— acuminatus 449
— moluccanus 449
— philippinensis 449
— repandus 450
— repandus var. scabrifolius . . 451
— resinosa 451
— tiliæfolia 451
Malpighiacées 406
Malva 542
— parviflora 542
— silvestris 542
— sp. 542
Malvacées 541
Mangifera 466
— fœtida 468
— indica 466
Manilkara cuneifolia 715
— *Maclaudi* 716
Mapouria 827
— semperflorens 827
Maprounea 461
— africana 461

PAGES

Marattiacées 24
Margotia 698
— gummifera 698
Marrubium 775
— phrygium 775
— Medicago 377
— laciniata 377
— obscura 378
— sativa 379
— truncatula 378
— tuberculata var. spinulosa . . 379
Medinilla 682
— Horsfieldii 682
— javanensis 682
— laurifolia 682
— verrucosa 682
Melaleuca 659
— linariifolia 659
— nodosa 659
— sp. 660
Melastoma 680
— malabathricum 680
— polyantha 680
Mélastomacées 680
Méliacées 425
Melilotus 379
— sulcata 379
Meliosma 518
— sp. 518
Melistaurum distichum 582
Melochia 548
— arborea 548
Melodinus 733
— Balansæ 733
— celastroides 734
— polyadenus 735
— scandens 735
Melothria 843
— heterophylla 844
— perpusilla 843
Memecylon 683
— intermedium 683
— paniculatum 683

PAGES

Ménispermacée indéterminée. . . 260
MÉNISPERMACÉES 258
Menomphalus 892
Mentha 783
— Pulegium 783
— silvestris 783
Mercurialis 449
— annua 449
Merremia. 751
— gemella 751
Meryta 685
— coriacea. 685
Mesembryanthemum 245
— sp. 245
Mespilus 315
— Azarolus 315
— germanica 315
— melanocarpa 316
— orientalis 315
— Oxyacantha 315
Mesua. 559
— ferrea 559
Metrosideros 602
— lucida 602
— sp. 603
Microdesmis 459
— puberula 459
Microlæna flavescens 548
Micromeria 780
— conferta 780
— nervosa 780
Micropus. 857
— bombycinus 857
Microrhynchus 900
— bellidifolius. 900
Mikania 853
— volubilis 853
Millettia 385
— sericea 385
— sp. 386
Mimosa 351
— nilotica 351

PAGES

Mimusops 715
— Chevalieri 715
— cuneifolia 715
— Menyharti 716
— Pancheri 717
— sp. 716
Mirabilis 243
— divaricata 243
Mitragyna 817
— macrophylla 817
Mollugo 244
— stricta 244
Momordica 844
— Charantia 844
— pterocarpa 844
MONIMIACÉES 260
MONOCOTYLÉDONES 35
Monsonia 402
— sp. 402
Moracée indéterminée 202
MONIMIACÉES. 260
Moricandia 291
— arvensis var. robusta . . . 291
— arvensis var. suffruticosa . . 292
— Tourneuxi 293
Morinda 830
— citrifolia. 830
— neurophylla 830
Moschosma. 784
— polystachyum 784
Muraltia 430
— sp. 430
Musa 61
— *Cavendishi* 61
— chinensis 61
MUSACÉES 60
Mussænda 819
— acuminata 820
— erythrophylla 819
— frondosa 820
— tenuiflora 820

PAGES

Myodocarpus 688
— Balansæ 688
— floribundus 688
— fraxinifolius 689
— simplicifolius 690
MYOPORACÉES 812
Myoporum 812
— cuspidatum 812
Myrianthus 201
— arboreus 201
Myrica 76
— Faya 76
MYRICACÉES 76
Myristica 253
— Kombo 254
— laurina 253
MYRISTICACÉES 253
Myrobalanus 665
MYRSINACÉES 703
MYRTACÉES 590
Myrtopsis 415
— novæ-caledoniæ 415
Myrtus 592
— artensis 592
— communis 592
— laxa 593
— vaccinioides var. microphylla . 593
Nauclea 818
— purpurascens 818
Nemuaron 261
— Humboldti 261
— Vieillardi 261
Nepeta 776
— nuda var. albiflora 776
— pannonica 776
Nephelium 511
— Litchi 511
Nephrolepis 20
— *acuta* 20
— biserrata 20
— exaltata 21
— hirsutula 21

PAGES

Nerium 744
— Oleander 744
Nesæa 586
— sagittifolia var. glabrescens . 586
Newtonia 352
— insignis 352
— Klainei 354
Nicotiana 792
— Tabacum 792
Nitraria 411
— tridentata 411
— sp. 411
Notelæa 725
— excelsa 725
NYCTAGINACÉES 243
Obione 225
Ochna 556
— arborea 556
— atropurpurea 556
OCHNACÉES 556
Ochradenus 297
— baccatus 297
Ochrosia 742
— elliptica 742
— noumeensis 742
Ocimum 784
— Basilicum 784
— canum 785
— sp. 785
Ocotea 268
— usambarensis 268
Octoknema 216
— Klaineana 216
Octomeles 584
— moluccana 584
Odina 468
— articulata 468
— fruticosa 469
— fulva 469
Œnanthe 698
— javanica 698

PAGES

Olacacées 216
Oldenlandia 816
— diffusa 816
— paniculata. 816
— sp. 816
Olea 725
— chrysophylla 726
— europæa. 725
— laurifolia 727
— sp. 727
Oléacées 723
Olearia 854
— furfuracea 854
— sp. 854
Oliveria 692
— orientalis 692
Ombellifères 690
Omphalocarpum 710
— Radlkoferi 710
Onagracées. 684
Ononis 377
— falcata 377
— variegata 377
Onosma 759
— bulbotrichum 759
— polyphyllum 759
Ophiocaulon. 583
— gracile 583
Oplismenus 40
— compositus 40
Orchidacées 61
Origanum. 781
— compactum. 781
— glandulosum 781
— *hirtum* 781
— Majorana 781
Oriza. 41
— sativa 41
Ornithopus 390
— ebracteatus 390
Osbeckia 681
— Büttneriana 681

PAGES

Osteospermum 885
— moniliferum 885
Oxalidacées 404
Oxalis 404
— corniculata 404
Oxera. 767
— baladica. 767
— robusta 768
— subverticillata var. candelabrum 768
— sulfurea. 768
Pabella 904
— sp. 904
Pachylobus 423
— Büttneri 423
Pachystela 714
— cinerea 714
Pæderia 829
— fœtida 829
— tomentosa 830
Palaquium 710
— sp. 710
Paliurus 520
— australis var. orientalis . . . 520
Palmiers 51
Pancheria 303
— Engleriana 303
— insignis 303
— obovata 303
Pancratium 59
— collinum 59
Panicum 39
— nodosum 40
— pilipes 39
— semiundulatum 39
— teneriffæ 39
— uncinatum 40
Papaver 278
— dubium var. calcicolum. . . 278
— Rhœas 278

PAGES

Papavéracées 277
Parashorea 562
— Guiso 562
— plicata 562
Parinarium 326
— curatellæfolium 326
— gabunense 329
— Mobola 330
— obtusifolium 328
— senegalense 328
— sp. 331
Parkia 355
— biglobosa 355
— filicoidea 355
Parsonsia. 745
— Billardieri 745
— brachycarpa 746
— Bureaui. 746
— catalpæfolia 747
— lifuana 747
— macrocarpa. 747
Passerina 584
— sp. 584
Passiflora 583
— edulis 583
— sp. 584
Passifloracées 583
Pastinaca. 698
— sativa 698
Paullinia 507
— pinnata 507
Pavetta 826
— hispidula 826
— indica 826
— indica var. subvelutina . . . 827
— sp. 827
Pavonia 543
— Kraussiana 543
Paxia 334
— scandens 334
Paxia 334
Payena 709
— Leerii 709

PAGES

Pedicellaria 294
Pegolettia 863
— senegalensis 863
Pelargonium 403
— hederæfolium 403
Penicillanthemum neo-caledonicum. 406
Pentaclethra. 357
— eetveldeana. 357
— *filiciformis* 357
— macrophylla 358
Pentaptera glabra 665
Pericampylus 258
— incanus 258
Peristrophe 808
— salicifolia 808
Persica vulgaris. 325
Petroselinum 692
— sativum 692
Petunga 823
— longifolia 823
Phagnalon 857
— rupestre 857
— saxatile 858
Phalaris 42
— brachystachys 42
Phanera 364
Phanérogames 25
Phelline 485
— Billardieri 485
— lucida 486
— macrophylla 486
— microcarpa 486
Phialodiscus. 512
— unijugatus 512
Phillyrea. 725
— media 725
Phlomis 777
— pungens 777
Phœbe barbusana 272
Phœnix 51
— dactylifera 51

PAGES

Photinia 314
— amplidoxa var. stylosa . . . 314
— Beauverdiana 315
— Calleryana 314
— serrulata var. congestiflora . . 314

Phragmites 47
— communis 47
— communis var. pungens. . . 47

Phyllanthus. 433
— Bourgeoisi 434
— emblica. 434
— *philippinensis* 437
— Urinaria. 433

Phylica 523
— ericoides 523

Physalis 787
— peruviana 787

Phytocrene 490
— macrocarpa. 490

Phytolaccacées 243

Picridium orientale. 902
— *tingitanum*. 902

Picris. 898
— aculeata 898

Pilea 205
— Manniana 205

Piliocalyx 602
— Baudouini 602

Pimpinella 697
— puberula 697

Pinus 26
— halepensis 26
— longifolia 27

Piper 63
— arcuatum 63
— Betle 64
— caninum 65
— Loheri 66
— miniatum 65
— nigrum 65
— recurvum 65
— retrofractum 65
— sarmentosum 66

PAGES

Piper ungaramense. 66
— *Zollingerianum* 66
— sp. 66

Pipéracées 63

Pipturus 207
— incanus 207
— repandus 207
— velutinus 207

Pirus 311
— Aria 312
— baccata 312
— communis 311
— foliolosa. 313
— foliolosa var. ambigua . . . 313
— foliolosa var. rubriflora . . . 313
— foliolosa var. subglabra . . . 313
— Malus 312
— meridionalis 312
— Monbeigi 313
— sambucifolia var. platyphyllaria. 313
— torminalis 312

Pisonia 243
— excelsa 243

Pistacia 469
— atlantica 470
— chinensis 476
— falcata 474
— Khinjuk 475
— Khinjuk var. heterophylla . . 476
— Lentiscus 469
— mutica 474
— Terebinthus 472
— vera. 475
— sp. 476

Pithecolobium 336
— montanum 336
— umbellatum 336

Pittosporacées 305

Pittosporum. 305
— coriaceum 305
— Deplanchei 306
— gracile 306
— *verticillatum* 306
— sp. 306

PAGES

Planchonella 711
— Bailloni 711
— Balansæana 711
— Baueri 712
— coriacea 712
— crebrifolia 712
— Endlicheri 713
— lasiantha 713
— Pancheri 713
— rubicunda 714
— Vieillardi 714

Planchonia 588
— valida 588

Plantaginacées 812

Plantago 812
— albicans 813
— ciliata 815
— Coronopus 812
— lanceolata 812
— Serraria 815

Plantes indéterminées . . . 904 à 910

Plectronia 688
— horrida 688

Pleurotus 17
— ostreatus f. glandulosus . . . 17

Plombaginacées 706

Pluchea 856
— indica 856

Podonephelium 511
— Homei 511

Podospermum 898

Polanisia 294
— viscosa 294

Poliodendron 773

Polyalthia 250
— jucunda 250

Polyantha 63
— laterifolia 63

Polycarpæa 247
— fragilis 247

Polygalacées 430

Polygonacées 216

PAGES

Polygonum 218
— alpestre 218
— molle 218

Polyosma 299
— ilicifolia 299

Polypodiacées 20

Polypodium 24
— pteropus 24

Pometia 511
— pinnata 511

Pongamia 394
— glabra 394

Populus 77
— alba 77
— *alba* var. *pyramidalis* 78
— Bolleana 78
— *canadensis* 78
— ciliata 82
— *dilatata* 82
— euphratica 79
— nigra 80
— pyramidalis 82
— Simonii 79
— Tremula 79
— virginiana 78
— sp. 83

Potentilla 319
— Kotschyana 319

Poterium 319
— Fontanesii 319
— Magnolii 320
— polygamum 320
— verrucosum 319

Pothos 52
— insignis 52
— longifolius 52

Pouzolzia 207
— viminea 207

Prangos 691
— sp. 691

Premna 762
— cyclophylla 762
— fœtida 762

PAGES

Premna integrifolia. 763
— sambucina 763
— tomentosa 762

Primulacées 705

Protéacées. 209

Protium 420
— javanicum 420

Prunus 324
— *Amygdalus* 324
— Armeniaca 325
— macrophylla 326
— Mume 326
— persica 325
— prostrata 324
— pubigera 326

Pseuderanthemum 808
— diversifolium 808

Pseudomorus 166
— Brunoniana 166

Psilotacées 25

Psilotum. 25
— triquetrum 25

Psophocarpus 402
— longepedunculatus var. Barteri 402

Psoralea 382
— bituminosa 382
— pinnata 382
— polysticta 383

Psychotria 827
— divergens 827
— sarmentosa 828
— viridiflora 828
— sp. 828

Pteleopsis 668
— myrtifolia 668

Pteridium 23
— aquilinum 23
— aquilinum var. lanuginosa . . 23
— aquilinum var. 24

Pteris 24
— longifolia 24

PAGES

Pterocarpus 392
— erinaceus 392
— indicus. 393

Pterocephalus 841
— involucratus 841

Pterospermum 549
— acerifolium 549
— javanicum 549

Ptychotis 696
— atlantica 696

Pulicaria. 863
— odora 863

Pultenæa. 371
— stipularis 371

Punica 588
— granatum 588

Punicacées. 588

Pycnanthus Kombo. 254

Pyrenacantha 490
— malvifolia 490

Pyrethrum 867
— fuscatum 867
— santolinoides 868

Quercus. 96
— Ægilops 138
— Ægilops var. Gœdeli. . . . 142
— Ægilops var. ithaburencis . . 141
— Ægilops var. Ungeri. . . . 142
— *Afares* 112
— aliena 151
— alnifolia. 112
— *aurea* 103
— *Ballota* 106
— Baronii 153
— Brantii 145
— Brantii var. latifrons. . . . 145
— calliprinos 150
— castaneæfolia 112
— *castaneæfolia* × *Suber*. . . . 113
— cedrorum 103
— Cerris 136
— coccifera 146
— *coccifera* var. *calliprinos* . . 150
— coccifera var. palestina. . . 149

PAGES

Quercus *cypri* 131
— Fabri 153
— gilva. 153
— Haas 103
— Haas var. atrichoclados. . . 103
— humilis 111
— Ilex 104
— Ilex var. Ballota 106
— infectoria 133
— *ithaburencis* 141
— kabylica 113
— libani 142
— libani var. vesca 143
— lineata 155
— Look 142
— lusitanica 114
— *lusitanica* var. *infectoria*. . . 133
— lusitanica var. Mirbecki. . . 122
— lusitanica var. polycarpos . . 132
— lusitanica var. syriaca . . . 131
— lusitanica var. tauricola. . . 131
— lusitanica subsp. orientalis var. petiolaris 131
— macranthera 133
— *Mirbecki* 122
— numidica 113
— pachyphylla 151
— *palestina* 149
— pedunculata 96
— persica 144
— *petiolaris* 131
— Pfæffingeri 132
— pubescens 96
— Robur 96
— semicarpifolia. 151
— serrata 154
— sessiliflora 96
— sessiliflora var. aurea . . . 103
— spicata 151
— Suber 107
— *Suber × castaneæfolia* . . . 113
— *syriaca* 131
— *tauricola* 131
— *vallonea*. 138
— *vesca* 143
— sp. 160

PAGES

Quisqualis 678
— indica 678

Ramalina. 19
— cuspidata 19
— scopulorum 19

Randia 821
— longiflora 821

Ranunculus 256
— rupestris 256

Rapistrum 290
— Linnæanum 290
— orientale 290

Reaumuria 563
— sp. 563

Reichardia 902
— tingitana 902

Renealmia 61
— Engleri 61

Renonculacées 254

Reseda 298
— Alphonsi 298

Résédacées. 297

Retama 375
— Rætam 375

Rhabdotheca. 900
— chondrilloides 900

Rhamnacées 519

Rhamnus. 522
— Alaternus 522
— alpina 522
— sp. 522

Rhaphidophoræ. 52
— Perkinsiæ 52

Rhaphidospora 808
— cordata 808

Rhizophora 590
— mucronata 590

Rhizophoracées 590

Rhopalobrachium 836
— congestum 836

PAGES

Rhus 477
— angustifolia. 478
— Coriaria 479
— glaucescens 477
— japonica 479
— lucidum 478
— Oxyacantha 477
— Potanini 483
— semialata var. Osbecki . . . 480
— semialata var. Roxburghi . . 481
— succedanea 482
— tomentosa 478
— villosa 478
— sp. 483

Ribes 300
— petræum 300

Rosa 320
— abyssinica var. microphylla . 321
— canina 321
— microphylla var. 322
— sempervirens 320
— sericea 322
— sicula 320
— sp. 322

Rosacées 308

Rosmarinus 775
— officinalis 775

Rottlera 449
— sp. 449

Rourea 334
— myriantha 334
— sp. 334

Royena 718
— sp. 718

Rubia. 834
— cordifolia 835
— lævis 834
— peregrina 835
— tinctorum. 835

Rubiacée indéterminée. 836

Rubiacées 815

Rubus 316
— asper 317

PAGES

Rubus assemensis 316
— elongatus 317
— fraxinifolius 318
— moluccanus 318
— niveus 318
— *pinnatus* 317
— pirifolius 318
— rigidus 316
— rosæfolius 317
— taiwanianus 316
— sp. 319

Ruellia 805
— amœna 805
— repens 806

Rumex 217
— nervosus var. usambarensis . 217

Rutacées 413

Ryssopteris 406
— tiliæfolia 406

Sabiacées 518

Sabicea 820
— venosa 820
— sp. 821

Saccharum 37
— officinarum 37

Saccoloma 22
— moluccanum 22

Salacia 488
— oblongifolia 488
— Pancheri 489
— prinoides 489

Salicacées 76

Salicornia 227
— fruticosa 227

Salix 84
— alba 84
— *angustifolia* 90
— babylonica 85
— canariensis. 84
— Caprea 86
— *cinerea* × *rosmarinifolia* . . . 87
— cinerea × viminalis . . . 86
— Daviesii 90

PAGES

Salix tragilis 84
— Medemii 89
— pedicellata. 87
— sibirica 87
— triandra 90
— vitellina 85
— Wilhelmsiana. 90
— sp. 90
Salsola 232
— aphylla 235
— fœtida 235
— rigida var. tenuifolia. . . . 234
— tetragona 232
— tetragona var. tetrandra. . . 232
— *tetrandra* 232
— vermiculata 232
— vermiculata var. microphylla . 234
— vermiculata var. villosa . . . 233
— verrucosa 235
— sp. 236
Salsolacées 220
Salvadora 731
— persica 731
Salvadoracées 729
Salvia 778
— Aucheri 779
— *clandestina*. 778
— pomifera 779
— triloba 779
— Verbenaca 778
— Verbenaca subsp. clandestina . 778
— sp. 780
Sambucus 837
— javanica 837
Sandoricum 427
— indicum. 427
Santalacées 215
Santalum 215
— Cunninghami 215
Santolina 866
— rosmarinifolia var. canescens. 866
Sapindacées 507
Sapindus. 510

PAGES

Sapotacées. 709
Saprosma 829
— arboreum 829
Sarcocephalus 818
— cordatus 818
Saurauja 555
— pendula 555
Savignya. 284
— ægyptiaca 284
— longistyla 284
Saxifragacées. 299
Scabiosa 841
— maritima 841
— montana 842
— rutæfolia 841
Scaligeria 691
— assyriaca 691
Schefflera 685
— divaricata 685
— *elliptica* 686
— odorata 685
— parvifolia 686
— polybotrya. 685
Schima 558
— Wallichi 558
Schismatoglottis. 53
— calyptrata 53
Schoutenia 534
— ovata 534
Scorpiurus 389
— sulcata 389
Scorzonera 898
— laciniata 898
Scrophularia 795
— canina 795
— sambucifolia 796
Scrophulariacées 792
Scutia 521
— indica 521
Sebertia 717
— dubia 717
Sechium 848
— edule 848

PAGES

Semecarpus 484
— atra 484
— heterophylla 484
Senebiera nilotica 280
Senecio 884
— aconitifolius 884
— leucanthemifolius 884
— maderensis. 884
— vulgaris. 884
— sp. 885
Senecio 885
Seriola 895
Seriphium plumosum var. *canescens* 859
— *vermiculatum* 861
Serjania curassavica 507
Sesbania 386
— sericea 386
Sesuvium. 245
— portulacastrum 245
Sherardia 831
— arvensis 831
Sida 542
— rhombifolia 542
Sideroxylon 714
Silene. 246
— inflata 246
— marmarica 246
— mellifera 246
— rubella 246
— sp. 246
Simarubacées 419
Sinapis 285
— alba 286
— *geniculata* 289
— pubescens 285
Siphonodon 488
— celastrineus 488
Sisymbrium 281
— Lœselii 281
— Thalianum 281
Smilax 58
— sp. 58

PAGES

Smyrniopsis 691
— Aucheri. 691
Solanacées. 785
Solanum 788
— austro-caledonicum 791
— campylacanthum 789
— coagulans 790
— Commersoni 788
— *esculentum*. 788
— jasminoides. 788
— Lycopersicum 789
— Melongena. 788
— nigrum. 788
— panduræforme 791
— polyanthemum 790
— sodomæum. 790
— torvum 791
— tuberosum 788
— sp. 791
Sonchus 901
— maritimus 901
Sonneratia 587
— acida 587
Sophora 370
— alopecuroides 370
Sorbaria 310
— sorbifolia 310
Sorbus Aria 312
— *græca* 312
— *torminalis* 312
Spartium. 374
— junceum 374
Spathodea 799
— nilotica 799
Spatholobus 399
— gyrocarpus 399
— littoralis. 400
— philippinensis 400
Spermolepis 603
— gummifera 603
Spiræanthemum. 300
— austro-caledonicum var. pauciflorum 301

PAGES

Spiræanthemum samoense . . . 300
— undulatum 301
Stachytarpheta 760
— jamaicensis 760
Stæhelina. 889
— dubia 889
Staphyléacées. 490
Statice 707
— Bonduelli 707
— *monopetala* 708
— pruinosa 707
Steadaphne 904
— confusa 904
Stellaria 247
— media 247
Stenocarpus 212
— umbellatus 212
Stephania 258
— abyssinica 259
— discolor 259
— *hernandifolia* 259
Stephanophysum longifolium. . . 805
Sterculia. 549
— hyposticta 550
— lævis 550
— tomentosa 549
— sp. 550
Sterculiacées 547
Stipa 42
— tortilis 42
Stœbe 859
— artemisioides 861
— capitata 861
— cinerea 859
— cinerea var. 859
— passerinoides 861
— sp. 861
Storckiella 367
— Pancheri 367
— vitiensis. 369
Storthocalyx 515
— chryseus 515
— leioneurus 515

PAGES

Streblus 168
— asper 168
Strobilanthes 804
— crispus 804
— involucratus 805
Styracacées 721
Styrax 721
— Benzoin. 721
— japonicum 722
— serrulatum 722
Suæda 230
— fruticosa 230
— monoica 231
— vermiculata. 230
Sumbaviopsis 448
— albicans. 448
Sycomorus 171, 181
Sycopsis 308
— sinensis 308
Symphorema 770
— luzonicum 770
Symplocacées 719
Symplocos 719
— baptica 720
— theæfolia 719
Syzygium 598
— artense 598
— auriculatum 599
— granulatum 599
— micans 600
— neglectum 600
— *nitidum*. 598
— Pancheri 600
— patens 600
— rivulare. 601
— rubescens 601
— tenuiflorum 602
— wagapense 602
Tabernæmontana 739
— coronaria 740
— durissima 739
Talauma 248
— Candollei 248

PAGES

TAMARICACÉES 562
Tamarindus 359
— indica 359
— sp. 360
Tamarix 563
— africana 565
— articulata 570
— Bounopæa 572
— brachystylis 565, 569
— gallica 563
— gallica var. canariensis . . . 564
— gallica var. mannifera . . . 564
— gallica var. 564
— Jordanis 570
— nilotica 569
— *orientalis* 570
— Pallasii 573
— sp. 573
Tanacetum 868
— sibiricum 868
— *sinaicum* 868
Taraxacum 899
— obovatum 899
Tarchonanthus 855
— camphoratus 855
Tectona 762
— grandis 762
Tephrosia 383
— Apollinea 383
— Hookeriana 384
— nubica 383
— persica 383
— sp. 384
Terminalia 661
— Arjuna. 665
— avicennioides 661
— Brownei 662
— Catappa 666
— Chebula 665
— crenulata 665
— glabra 665
— glaucescens 663
— sericea 663
— spinosa 663
— sp. 666

PAGES

TERNSTRÉMIACÉES 556
Tetracera. 552
— alnifolia. 552
— assa 552
— hebecarpa 553
— podotricha 552
Tetragonolobus 380
— purpureus 380
Tetrastigma lanceolarium. . . . 525
— *mutabile* 525
— *papillosum* 526
Teucrium. 773
— capitatum 775
— Chamædrys 774
— heterophyllum. 773
— macrum. 775
— Polium 774
— Polium var. hirsutum . . . 774
— Polium var. purpurascens. . 774
— radicans 774
Thalictrum 256
— minus var. saxatile 256
THALLOPHYTES 17
Thapsia 699
— garganica 699
— sp. 699
Thea 556
— drupifera 557
— sinensis 556
THÉACÉES 556
Theobroma 548
— Cacao 548
Thesium 215
— sp. 215
Thespesia 547
— macrophylla 547
— populnea 547
Thunbergia 803
— fragrans 803
THYMÉLÉACÉES 584
Thymus 782
— capitatus 783
— ciliatus 782

PAGES

Thymus coloratus 782
— hirtus 783
— hirtus var. algeriensis . . . 782

Tilia 534
— grandifolia 534
— *platyphyllos* 534

Tiliacées 533

Timeroya. 244
— artensis 244

Timonius. 825
— compressicaulis 825
— platycarpus 825

Tinomiscium. 259
— phytocrenoides 259

Tinospora 259
— crispa 259
— *uliginosa* 259

Toddalia 416
— aculeata. 416
— *asiatica* 416

Tragacantha 389

Traganum 231
— nudatum 231

Tragia 458
— sp. 458

Trema 163
— amboinensis 163
— orientalis 164

Trevesia 685
— sundaica 685

Trichilia 428
— emetica 429
— rubescens 428
— sp. 429

Tricholæna micrantha 39

Trichosanthes 846
— tricuspidata 846

Trichoscypha 477
— Klainei. 477

Trigonella 377
— ovalis 377

PAGES

Trisema coriacea var. *Pancheri*. . 554
— *emarginatum* 555
— *Vieillardi* 554

Tristania. 604
— conferta. 604
— Guillaini 605

Tristemma 682
— incompletum 682

Triticum 49
— *sativum* 49
— vulgare 49

Triumfetta 540
— flavescens 540
— rhomboidea. 541
— tomentosa 541

Turpinia 490
— sp. 490

Uapaca 444
— Heudeloti var. 445
— nitida 444

Ulmacées 159

Ulmus. 159
— campestris 159
— sp. 161

Umbilicus 298
— horizontalis 298
— pendulinus 298

Unona 249
— discolor 249
— *jucunda*. 250

Uncaria 818
— glabrata 818

Urceola 743
— javanica 743

Urospermum 896
— Dalechampii 896
— picrioides 897

Urostigma lucescens 183

Urtica. 203
— membranacea 203

Urticacées 203

PAGES

Usnéacées 19
Uvaria 248
— macrophylla 248
— sp. 249
Vaccinium 701
— ellipticum 701
Vaillantia. 836
— hispida 836
Valérianacées. 839
Vanda. 62
— tricolor 62
Vangueria 823
— abyssinica 824
— edulis 823
— spinosa 824
— sp. 824
Vanierea tomentosa. 554
Vaucheria 18
— geminata 18
— pachyderma 18
— sessilis 18
— terrestris 18
Vauchériacées. 17
Vella annua 283
Ventilago. 519
— neo-caledonica. 519
Verbascum 792
— Bœrhavi 792
— kabylicum 792
— sp. 793
Verbénacées 759
Vernonia. 850
— amygdalina 850
— arborea 852
— cinerea 852
— conferta. 851
— guineensis 852
— lancifolia 853
— natalensis 852
Viburnum 837
— coriaceum 838
— sundaicum 837

PAGES

Vicia 395
— disperma 396
— Faba 395
— gracilis 397
Vigna 401
— Catjang. 401
Villebrunea 208
— rubescens 208
Vinca 739
— major 739
Viola 578
— odorata 578
Violacées 578
Vitacées 523
Vitex 763
— Agnus-Castus 763
— Cienkowskii 765
— collina 766
— cuneata. 764
— grandifolia 764
— heterophylla 765
— madiensis 764
— pubescens 766
— trifolia 766
— Zeyheri 765
— sp. 767
Vitis 523
— flexuosa. 524
— lanceolaria 525
— mutabilis 525
— pallida 525
— papillosa 526
— pergamacea 527
— trifolia 527
— vinifera 523
— vinifera var. alexandrina . . 524
— vinifera var. carinthiaca . . 524
— sp. 527
Wedelia. 864
— asperrima 864
— biflora 865
— strigulosa 865
Weinmannia 302
— dichotoma 302
— serrata 303

PAGES

Wendlandia 816
— densiflora 816
— rufescens 816
Withania. 787
— aristata 787
Wrightia. 745
— javanica 745
Xanthostemon 603
— vitellinum 430
Xanthophyllum 430
— multiflorum v. typicum f. elegans 603
— multiflorum v. typicum f. Vieillardi 604
— rubrum 604
Xylopia 250
— acutiflora 250

PAGES

Xylosma 581
— racemosum. 581
Xymalos 583
Zanthoxylum. 413
— Blackburnia 413
Zilla 284
— macroptera 285
— myagroides. 284
Zingibéracées 61
Zizyphus 520
— Horsfieldi 521
— orthacantha. 520
— Spina-Christi 521
Zygophyllacées 407
Zygophyllum. 411
— album 411

TABLE DES MATIÈRES

TOME PREMIER

Pages

Préface de M. Bouvier 7

Introduction 9

Tableau des abréviations 16

Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique, d'Asie et d'Océanie 17

I. Embranchement des Thallophytes.

Classe des Champignons.

Famille des Agaricacées 17

Classe des Algues.

Famille des Vauchériacées 17

Lichens.

Famille des Usnéacées 19

II. Embranchement des Cryptogames vasculaires.

Classe des Filicinées.

Famille des Polypodiacées 20
— — Marattiacées 24
— — Psilotacées 25

III. Embranchement des Phanérogames.

Classe des Gymnospermes.

Famille des Conifères 25
— — Gnétacées 31

Pages

Classe des Monocotylédones.

Famille des Graminées 35
— — Cypéracées 50
— — Palmiers 51
— — Aracées 51
— — Commélinacées 53
— — Joncacées 55
— — Liliacées 56
— — Amaryllidacées 59
— — Dioscoréacées 59
— — Musacées 60
— — Zingibéracées 61
— — Orchidacées 61

Classe des Dicotylédones.

Famille des Pipéracées 63
— — Chloranthacées 67
— — Casuarinacées 68
— — Juglandacées 75
— — Myricacées 76
— — Salicacées 76
— — Bétulacées 91
— — Fagacées 93
— — Ulmacées 159
— — Moracées 164
— — Urticacées 203
— — Protéacées 209
— — Loranthacées 212
— — Santalacées 215
— — Olacacées 216
— — Polygonacées 216
— — Chénopodiacées (Salsolacées) 220
— — Amarantacées 241
— — Phytolaccacées 243
— — Nyctaginacées 243
— — Aïzoacées 244
— — Caryophyllées 245
— — Magnoliacées 247
— — Anonacées 248
— — Myristicacées 253
— — Renonculacées 254
— — Berbéridacées 257
— — Ménispermacées 258
— — Monimiacées 260
— — Lauracées 262
— — Hernandiacées 276
— — Papavéracées 277
— — Crucifères 279
— — Capparidacées 294
— — Résédacées 297
— — Crassulacées 298
— — Saxifragacées 299
— — Cunoniacées 300
— — Pittosporacées 305
— — Hamamélidacées 307
— — Rosacées 308
— — Connaracées 332

Pages

Famille des Légumineuses 334
— — Géraniacées 402
— — Oxalidacées 404
— — Linacées 404
— — Malpighiacées 406
— — Zygophyllacées. 407
— — Rutacées 413
— — Simarubacées 419
— — Burséracées 420
— — Méliacées. 425
— — Polygalacées. 430
— — Dichapétalacées. 431
— — Euphorbiacées 431
— — Buxacées 464
— — Anacardiacées 464
— — Aquifoliacées 484
— — Célastracées. 487
— — Hippocratéacées 488
— — Icacinacées 490
— — Staphyléacées 490

Table botanique du Tome premier 493

TOME SECOND

Classe des Dicotylédones (Fin).

Famille des Acéracées 503
— — Sapindacées 507
— — Sabiacées. 518
— — Balsaminacées 518
— — Rhamnacées. 519
— — Vitacées 523
— — Éléocarpacées 531
— — Tiliacées 533
— — Malvacées 541
— — Bombacées 547
— — Sterculiacées 547
— — Dilléniacées 552
— — Ochnacées 556
— — Théacées (Ternstrémiacées) 556
— — Hypéricacées (Guttifères) 559
— — Diptérocarpacées 562
— — Tamaricacées 562
— — Cistacées. 574
— — Violacées. 578
— — Flacourtiacées 578
— — Passifloracées 583
— — Datiscacées 584
— — Thyméléacées 584
— — Lythracées 585
— — Blattiacées 587
— — Punicacées 588
— — Lécythidacées 588
— — Rhizophoracées. 590

Pages

Famille des Myrtacées 590
— — Combrétacées 661
— — Mélastomacées 680
— — Onagracées 684
— — Araliacées 684
— — Ombellifères 690
— — Cornacées 700
— — Éricacées 701
— — Myrsinacées 703
— — Primulacées 705
— — Plombaginacées 706
— — Sapotacées 709
— — Ébénacées 717
— — Symplocacées 719
— — Styracacées 721
— — Oléacées 723
— — Salvadoracées 729
— — Loganiacées 732
— — Apocynacées 732
— — Asclépiadacées 748
— — Convolvulacées 748
— — Borraginacées 754
— — Verbénacées 759
— — Labiées 772
— — Solanacées 785
— — Scrophulariacées 792
— — Gesnéracées 797
— — Bignoniacées 799
— — Globulariacées 801
— — Acanthacées 801
— — Myoporacées 812
— — Plantaginacées 812
— — Rubiacées 815
— — Caprifoliacées 837
— — Valérianacées 839
— — Dipsacées 841
— — Cucurbitacées 843
— — Composées 848
Plantes indéterminées 904

Index bibliographique 911

Table zoologique 998

Tableau des genres d'animaux cécidogènes groupés par familles . . 998
Tableau alphabétique des animaux cécidogènes 1000

Table botanique 1015

Table des Matières 1053

RÉAUMUR 1683-1757

LAVAL. — IMPRIMERIE BARNÉOUD.

Houard, C. Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique d'Asie et d'Océanie Tome II Dicotylédones ... 1923

23-92249 8vo. 1/2 red calf. black
59.57:16.5 mottled bd.

Houard, C. Les Zoocécidies des Plantes d'Afrique d'Asie et d'Océanie Tome II Dicotylédones ... 1923

23-92249 8vo. 1/2 red calf. black
59.57:16.5 mottled bd.

AMNH LIBRARY
100170280

STECHERT & Co
LFRED HAFNER)